



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

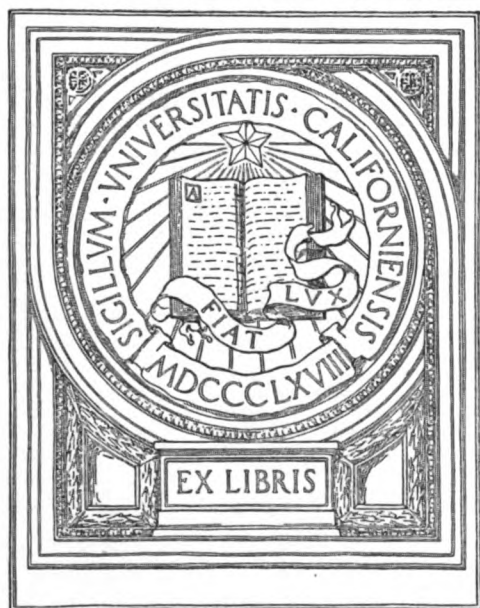
Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

SCHOOL OF MEDICINE
LIBRARY



DERMATOLOGISCHE WOCHENSCHRIFT

GEGRÜNDET VON P. G. UNNA

UNTER MITWIRKUNG VON

A. ALEXANDER-Berlin, J. ALMKVIST-Stockholm, G. ARNDT-Berlin, E. ARNING-Hamburg,
L. ARZT-Wien, C. BECK-Pécs, B. BERON-Sofia, S. BETTMANN-Heidelberg, H. BOAS-Kopen-
hagen, M. BOCKHART-Wiesbaden, C. BRUCK-Altona, C. BRUHNS-Berlin, E. BRUUSGAARD-Oslo,
A. BUSCHKE-Berlin, J. CAPPELLI-Florenz, K. DOHI-Tokio, M. F. ENGMAN-St. Louis, J. FABRY-
Dortmund, E. FINGER-Wien, W. FISCHER-Berlin, E. FREUND-Triest, R. FRÜHWALD-Chemnitz,
E. GALEWSKY-Dresden, O. GANS-Heidelberg, C. GUTMANN-Wiesbaden, J. HELLER-Charlotten-
burg, K. HERXHEIMER-Frankfurt a. M., E. HOFFMANN-Bonn, H. HÜBNER-Salsruhen, W. IWA-
NOW-Moskau, J. JADASSOHN-Breslau, A. JORDAN-Moskau, M. JOSEPH-Berlin, W. KERL-Wien,
E. KLAUSNER-Prag, V. KLINGMÜLLER-Kiel, W. KOLLE-Frankfurt a. M., A. KOLLMANN-Leipzig,
E. KROMAYER-Berlin, F. v. KRZYSZTAŁOWICZ-Warschau, R. LEDERMANN-Berlin, L. LEVEN-
Elberfeld, H. P. LIE-Bergen, R. MATZENAUER-Graz, E. MEIROWSKY-Köln, S. MENDES DA
COSTA-Amsterdam, G. MESTSCHERSKY-Moskau, L. MOBERG-Stockholm, P. MULZER-Ham-
burg, O. NAST-Danzig, E. NATHAN-Nürnberg, L. NIELSEN-Kopenhagen, P. NIKOLSKI-Rostow
a. D., G. NOBL-Wien, M. OPPENHEIM-Wien, T. PAWLOW-Leningrad, M. PELAGATTI-Parma,
A. PERUTZ-Wien, F. PINKUS-Berlin, S. POLLITZER-New York, C. RASCH-Kopenhagen,
E. RIECKE-Göttingen, H. RITTER-Hamburg, P. RUSCH-Wien, E. SAALFELD-Berlin, F. SAM-
BERGER-Prag, J. F. SCHAMBERG-Philadelphia, W. SCHOLTZ-Königsberg i. Pr., W. SCHÖN-
FELD-Greifswald, K. SCHREINER-Graz, J. SCHUMACHER-Berlin, E. SEDERHOLM-Stock-
holm, L. TÖRÖK-Budapest, A. TRUB-Brünn, P. UHLENHUTH-Freiburg i. B., K. ULLMANN-Wien,
F. v. VERESS-Klausenburg, H. VÖRNER-Leipzig, W. WECHSELMANN-Berlin, J. WERTHER-
Dresden, CH. J. WHITE-Boston, P. WICHMANN-Hamburg, U. J. WILE-Ann Arbor, F. WINKLER-
Wien, K. ZIELER-Würzburg

HERAUSGEGEBEN VON

J. H. RILLE	E. DELBANCO	F. CALLOMON	P. UNNA JUN.
LEIPZIG	HAMBURG	DESSAU	HAMBURG

ACHTUNDACHTZIGSTER BAND

1929

JANUAR BIS JUNI (Nr. 1—26)

MIT 2 PORTRÄTS, 3 FARBIGEN UND 132 SCHWARZEN ABBILDUNGEN IM TEXT

LEIPZIG / VERLAG VON LEOPOLD VOSS / 1928



Druck von Grimmer & Trömel in Leipzig

Inhaltsverzeichnis

Originalarbeiten

	Seite
Vom Konstitutionsbegriff in der Dermatologie. Von L. Pulvermacher	1
Zur Frage der Übertragbarkeit des Erysipels. Von T. Kindler	7
Über die Papillarlinienmuster der Finger als Ausdruck individueller Eigentümlichkeit und ihre Bedeutung für die Identifizierung nach dem Tode. Von K. Reuter	14
Über den Einfluß der Neosalvarsaninjektionen auf die Inkubationsdauer der Impfmalaria bei Frühsyphilitikern. Von F. Walter	19
Prothesenrandknoten und ihre Entstehung. Von zur Verth	45
Zur pathologischen Anatomie aktiver Organlues. Von E. Brack	57
Gibt es außer der Spirochätenform noch andere Formen des Syphiliserregers? Von E. Meirowsky.	62
Erwiderung auf die grundsätzliche Bemerkung des Herrn Meirowsky zu meiner Arbeit über die Bedeutung der Lymphdrüsenerkrankungen für die Erkennung und Erforschung der Syphilis. Von E. Hoffmann.	64
Primäre Hautaspergillose als Komplikation bei einem an Mikrosporie erkrankten Kinde. Von C. L. Karrenberg	89
Paranephritische Abszesse. Von Bonheim	95
Vier geheilte Lepröse. Von N. Sülk	99
Behandlung von Ulcus cruris mit Milan. Von W. K. Fränkel	100
Bemerkungen zur mikroskopischen Diagnose der Gonokokken und Meningokokken. Von E. Jacobsthal.	101
Über die leukoplakieartige Form der Bowenschen Krankheit. Von S. Szathmáry	117
Über Hautmilsbrand mit besonderer Berücksichtigung der Therapie. Von A. Philadelphus	121
Behandlung des Rhinophyma. Von H. Behdjat	129
Ichtoxyl Sämberger. Von I. Saudek	130
Zur Frage der peroralen Luesprophylaxe mit Spirocid. Von A. Fessler	131
Zur Wismutbehandlung der Syphilis. Von D. Krulle	135
Zur Kenntnis der Dermatofibrosis lenticularis disseminata. Von A. Pokorny und Lilly Pokorny	157
Experimentelle Versuche über die Anregung des Haarwuchses durch äußere Behandlung. Von E. Eichholz	161
Über einen mit Pyocyaneus komplizierten und mit Röntgenstrahlen günstig beeinflussten Fall von Pyoderma vegetans. Von E. Willms	185
Klinische Beiträge zur Frage der Atrophodermien. Von O. Blatt	190
Cutis verticis gyrata. Von S. A. Glaubersohn und A. A. Iwanoff	198
Cutis verticis gyrata latens. Von S. A. Glaubersohn und A. A. Iwanoff	203
Die amerikanische Form der Creeping-Disease. Von C. O. West und W. Curth	229
Rosacea der Jugendlichen (Rosacea juvenilis). Von J. Sellei	232
Erythema perstans und endokrines System. Von I. A. Mattussis und A. M. Faingold	240
Ernst Delbanco, zu seinem 60. Geburtstag, 21. Februar 1929. Von J. H. Rille . .	259
Ernst Delbanco. Von P. G. Unna	260
Beitrag zur internen Behandlung der Ekzeme. Von C. Bruck	262
Ein Fall von gonorrhoeischer Bauchdecken-Tuben-Uterusfistel. Von A. Buschke und W. Curth	266

	Seite
Boecksches Sarkoid und papulo-nekrotisches Tuberkulid. Von A. Buschke und A. Joseph	269
Extremitätengangrän als Folge syphilitischer Gefäßschädigungen. Von F. Callomon	273
Zur Pathogenese der Psoriasis vulgaris. Von O. Gans	280
Berufliche Leicheninfektion mit Syphilis. Von E. Hoffmann	284
Tierversuche mit <i>Leishmania tropica</i> (Orientbeule). Von M. Mayer	286
Zur Kenntnis der sogenannten Chondrodermatitis nodularis chronica helicia. Von E. Meirowsky	289
Über miliare Lymphozytome der Haut. Von P. Mulzer und E. Keining	293
Phimosenentstehung bei einem rituell zirkumzierten Manne. Von F. Pinkus	301
Über den syphilitischen Primäraffekt an der Vagina. Von J. H. Rille	302
Neues zur Röntgen-Oberflächentherapie. Von H. Ritter	308
Unzulänglichkeiten bei der Gonorrhoebehandlung berufstätiger Mädchen. Von O. Sprinz	311
Über Färbung von Fadenpilzen in der Oberhaut. Von P. Unna	314
P. G. Unna zum Gedächtnis. Von J. H. Rille	326
Resorbiert die Oberhaut Fettstoffe? Von E. Unna und W. Fey	327
Die Bedeutung der Bestimmung der Eiweißrelation des Liquor cerebrospinalis für die Pathologie der Syphilis. Von V. Kafka	332
L. Brocq. Von Ch. Audry	345
Reaktionsprüfungen an Psoriasisefloreszenzen. Von Bettmann	369
Zoster generalisatus und Leukämie. Von H. Freund	375
Über die Schweißsekretion und ihre Bedeutung bei Dermatosen. Von F. Herrmann und K. Fürst	397
Über die biologische Wirkung des Thalliumazetats. Von G. Truffi	409
Palmar- und Plantaraffektionen bei Pityriasis rosea. Von O. Kiess	425
Zur Klinik der Spaltheftmykosen. Von E. Keil	427
Das Haarkleid des Menschen in seinen Beziehungen zu dem der Menschenaffen. Von A. Sokolowsky	432
Die Mastix-Lumbotest-Reaktion nach Emanuel und Rosenfeld. Von Riebe	437
Zur Behandlung der gonorrhoeischen Urethritis mit Formalin und Joddämpfen. Von Dufke	443
Über anormale Lichenifikation. Von B. Beron	470
Die intravenöse Behandlung Gonorrhoeerkrankter mit Akridingelbpräparaten. Von W. Engelhardt	469
Pyoderma chronica ulcerosa. Von S. A. Glaubersohn	497
Epitheliom der Haut nach Diathermiebehandlung. Von H. Hecht	501
David Gruby (1810—1898) als Forscher und Arzt Heinr. Heines. Von E. Ebstein	507
Die Feier von E. Delbancos 60. Geburtstag. Von F. Callomon	510
Systematisch angeordneter Naevus hyperkeratoticus. Von Ant. Trýb	541
Granuloma annulare neben Lupus vulgaris. Von M. G. Mgebrow	545
Über parasitische Fliegenlarven nebst Bemerkungen über die Kultivierbarkeit pathogener Mikroorganismen. Von E. Martini	548
Zur Behandlung des Herpes zoster mit Eigenblutinjektionen. Von Desider Kenedi und E. Neuwirth	553
Schicksal der unbehandelten Lues. Von H. Saethre	554
Die Behandlung der gonorrhoeischen Urethritis mit Formalindämpfen. Von L. Stein	562
Bemerkungen zum Züchtungsverfahren des Schizosaccharomyces hominis Benedek, 1927. 2. Mitteilung: Die Primärkultur. Von T. Benedek	585
Das Gebiet der ultravioletten Strahlen und die neue Osram-Ultralampe. Von F. A. Förster	591
Neigung alternder Personen zur Bildung palpebraler und periorbitaler Komedonen. Von I. Csillag	609
Die Rolle des Wismuts in der seronegativen Phase des Primäraffektes. Von E. Sonnenberg	622
Hyperkeratosen und Pyodermien bei Psoriasis vulgaris. Von H. Parl	637
Die Kupfertherapie der Syphilis. Von J. Vignati	644
Ungewöhnlicher Sitz spitzer Kondylome. Von H. Mühlpfordt	647
Endoskopie mit einer Optik für zwei Beobachter. Von E. Langer	649
Platonychia areata (psoriatica?) acuta. Von Maschkilleisson	665

	Seite
Zur Behandlung des Ulcus tropicum, Erfahrungen mit Desitin. Von G. Puff . . .	669
Ein Versuch der Behandlung mykotischer Krankheiten der behaarten Kopfhaut bei Kindern mit einer Kombination von Thallium und Röntgenstrahlen nach Buschke. Von A. M. Arijewitsch und Wassilewski	671
Eine einfache Behandlung des Fluor vaginalis. Von H. Lippert	674
Der Ursprung der Syphilis im fernen Osten. Von G. Loewenstein	675
Über eine eigenartige Lokalisation von Frostschäden. Von Alfred Perutz . . .	709
Über einen Fall von Aurantiasis cutis Baelz. Von Eugen Gragger	716
Intramuskuläre Kamilleneinspritzungen (Kamilliosept). Von Hugo Müller und Lilly Schreiber	718
Multiplexe Epilation mittels Diathermie. Von Karl Mezei	720
Ein neuer, elastischer und regulierbarer Harnröhrenverschluß zur ambulanten Behandlung bei männlicher Gonorrhoe. Von Badrian	721
Zur Kasuistik des Lymphskrotums. Von Franz Weinberger	737
Über den Mechanismus der Balneotherapie bei der Syphilis. Von N. S. Efron und S. S. Orlow	739
Der gegenwärtige Stand der Frage eines Entwicklungskreises der Spirochaeta pallida. Von E. Meirowsky	765
Zur Serologie der kongenitalen Lues. Von A. Straszyński	771
Über Insektenstiche. Von Otto Hecht	793
Behandlung juckender Dermatosen unter besonderer Berücksichtigung von Ekzebrol. Von Martin Friedländer	810
Zur Behandlung salvarsanresistenter Syphilis mit Eigenblutkombination. Von Beume	812
Leopold Pulvermacher. Von F. Callomon	813
Pityriasis versicolor des behaarten Kopfes. Von P. N. Kaschkin	837
Domenico Majocchi. Von Martinotti	848
Beiträge zur Zosterfrage. V. Von S. A. Glaubersohn und N. N. Rabinowicz . .	861
Über einen Fall von Acrodermatitis chronica atrophicans (Buchwald) mit Atrophia cutis maculosa (Jadassohn), wahrscheinlich hypophysären Ursprunges. Von Nicolaus Lengyel	867
Erfahrungen mit der neuen Meinickeschen Klärungsreaktion (MKR). Von Erna Loewy	869
Cignolin gegen Chrysarobin. Von Kromayer	889
Ist das Cephalosporium asteroides griseum Grützii (Grütz 1925), Benedek emend. 1927, mit dem Cephalosporium acremonium Corda 1839 identisch? Von T. Benedek	892

Versammlungen

Berliner Dermatologische Gesellschaft	135, 446, 750
Bulgarische Dermatologische Gesellschaft	65, 412, 873
Demonstrationsabende der Chemnitzer Hautärzte	22
Dermatologische Gesellschaft Hamburg-Altona	813
II. Internationaler Radiologenkongreß	347
Wiener Dermatologische Gesellschaft	206, 687

Fachzeitschriften

Acta Dermatologica (Japan)	144
Acta Dermato-Venerologica	71, 248, 486, 627
Actas Dermo-Sifiliograficas	353, 417
Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie	73, 351, 456, 564, 899
Annales des Maladies Vénériennes	74, 352, 488, 700
Archiv für Dermatologie und Syphilis	67, 451, 887
Archives of Dermatology and Syphilology	28, 138, 246, 484, 757, 827
Archivio Italiano di Dermatologia, Sifilografia e Venerologia	106, 852
Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie	174, 413, 565, 651
Česká Dermatologie	598
Dermatologia	35, 359, 458, 523, 852

	Seite
Dermatologische Zeitschrift	171, 244, 385, 518, 625, 881
Ecos Españoles de Dermatología y Sifiliografía	361
Giornale Italiano di Dermatologia e Sifilologia	34, 142, 596
Il Dermosifilografo	104
Journal d'Urologie	76, 141, 352, 571, 758
Proceedings of the Royal Society of Medicine. Section of Dermatology	485, 627, 851
Réunion Dermatologique de Nancy	698
Réunion Dermatologique de Strasbourg	214, 457, 569
Revue Française de Dermatologie et de Vénérologie	487, 523
Russkij Westnik Dermatologii	144, 356, 488, 722
The American Journal of Syphilis	32
The British Journal of Dermatology and Syphilis	31, 140, 386, 520, 563, 882
The British Journal of Venereal Diseases	347, 759
The Urologic and Cutaneous Review	70, 173, 387, 521, 625, 898
Venerologia und Dermatologia (Moskau)	357, 489, 723
Zeitschrift für Urologie	172, 483, 519, 849
Mitteilungen des wirtschaftlichen Fachausschusses der Dermatologen Deutschlands	708
Personalien: 44, 88, 156, 184, 228, 256, 368, 396, 468, 540, 792, 888.	

Vom Konstitutionsbegriff in der Dermatologie

Von

L. PULVERMACHER in Berlin

Die Haut wurde von altersher in Beziehungen zur Konstitution gesetzt. Der intuitiven Periode ihrer Bewertung als Ausrucksmittel der Konstitution folgte die der anatomisch lokalistisch (organologisch) eingestellten Betrachtung (Hebra), und neuerdings haben wir eine Erstarung des konstitutionellen Gedankens insbesondere durch die Erblehre und die Erkenntnis der Bedeutung der innersekretorischen Drüsen für die Konstitution.

Was heißt und zu welchem Ende treiben wir Konstitutionsbiologie in der Dermatologie? Zu welchem Zwecke beschäftigen wir uns mit der Konstitution des Gesamtorganismus in ihren Beziehungen zur Haut (Deuteroergie und -pathie der Haut) und mit der Eigenkonstitution der Haut und der Rückwirkung dieser auf den Organismus (Protoergie und Protopathie der Haut)? Es erscheint angebracht, wenn wir uns mit diesen Fragen beschäftigen wollen, einige Definitionen aus der Konstitutionslehre vorausgehen zu lassen, denn hier herrschen sowohl Gegensätze wie Unklarheiten in den Bezeichnungen.

Der Begriff der Konstitution wird nicht einheitlich aufgefaßt. Ein Teil der Autoren will als Konstitution nur das Erbgut bezeichnen, ein anderer auch erworbene Eigenschaften in ihn einbeziehen.

Wir wollen folgendermaßen definieren: Als Konstitution eines Individuums soll die Verfassung angesehen werden, welche die ihm eigentümliche Reaktionsart auf Reize bedingt. Sie geht hervor aus den Erbanlagen für Form und Funktion und ihrer Ausbildung bzw. Umgestaltung, den stofflichen und den funktionellen Modifikationen (soweit sie dauernd sind) durch Entwicklung und Umwelteinflüsse, d. h. sowohl genetische, keimplasmatisch ererbte Eigenschaften als epigenetisch erworbene (Anpassungen) bilden die Konstitution.

Der Begriff soll funktionell aufgefaßt werden und hat sowohl die Verfassung der Reizabgabe — wie die der Reizempfangsstationen und der Reizleitungswege zu berücksichtigen; denn der Reizeffekt ist das Resultat aus der Art der Reize und der der Reizempfangsstationen.

Die Konstitution wird also nicht nur in der besonderen Reaktion auf Reize erkannt, sondern auch in der Reaktion auf besondere Reize; nicht nur wie das Hautorgan z. B. einen Reiz beantwortet, sondern auch die Qualität und Quantität der Reize in ihrer Besonderheit sind entscheidend.

Die Konstitution findet ihre Prägung in bestimmten Eigenschaften formaler und funktioneller Natur im Konstitutionsstatus, während der gewöhnliche (klinische) Status auch nicht dauernde (Augenblicks-)Verhältnisse, die nicht zur Eigenschaft wurden, berücksichtigt.

Die Gesamtkonstitution setzt sich aus Partialkonstitutionen zusammen. Eine solche ist die der Haut.

Unter Hautkonstitution eines Individuums verstehen wir ihre individuelle, genetisch und epigenetisch bedingte Verfassung (ihre Eigenschaften), welche die ihr eigentümliche Reaktionsart auf (innere und äußere) Reize bedingt (auch ihre Widerstandsfähigkeit gegen krankmachende Reize, d. h. solche, welche das Gleichgewicht der Funktionen stören und über die Anpassungsfähigkeit hinausgehen).

Die Besonderheit der Funktions- bzw. Reaktionsfähigkeit des Organs kann primär in ihm bedingt sein (protoergisch bzw. -pathisch) oder sekundär (deuteroergisch bzw. deuteroergisch) von der Verfassung übergeordneter Regulationsorgane und ihrer Reizleitungswege abhängig sein; d. h. die Reaktion auf Reize, welche wir als Hautkonstitution bezeichnen, ist nicht nur das Ergebnis der Funktionen des Organs an sich, sondern auch seiner Einstellung im Consensus partium, seiner Abhängigkeit von übergeordneten Regulationsorganen, so daß wir analytisch stets nach diesen fahnden müssen.

Von der normal und der abnorm konstituierten Haut

Der Begriff der Norm wird nicht einheitlich definiert. Man versteht darunter entweder die häufigst vorkommenden Erscheinungsformen eines Beobachtungsgegenstandes (wobei für den Menschen bestimmte Zeichen des Gesunden inbegriffen sein sollen) oder den optimalen Wert (Ideal). (Statistische und ideale Norm.)

Als eine normale Konstitution sei eine solche bezeichnet, die den Organismus oder die Organe auf Reize in der dem gesunden Durchschnitt entsprechenden Weise reagieren läßt, d. h. eine durchschnittliche Reaktions- und Leistungsfähigkeit bedingt.

Wir können als eine normal konstituierte Haut eine physiologisch gesunde bezeichnen, welche von der Art des Durchschnitts ist, der bei der Untersuchung einer großen Anzahl von (gesunden) Individuen als arithmetisches Mittel gefunden wird, d. h. die normal konstituierte Haut zeigt bei durchschnittlicher oder durchschnittlich häufigster Art im Aufbau durchschnittliche Reaktionsfähigkeit auf Reize, durchschnittliche Leistungs- und Widerstandsfähigkeit. Sie kann in Funktion und Bau in gewissem Grade variieren.

Typisch und normal ist nicht dasselbe, auch Abnormes kann in gewissem Kreise typisch sein.

Eine abnorme Konstitution ist eine solche, welche, vom Durchschnitt abweichend, auf Grund ihrer körperlichen Struktur, Funktions- und Reaktionsfähigkeit (oder solcher der Reizabgabe und Leitungswege) Zeichen der veränderten oder gestörten Funktion zeigt.

Eine abnorm konstituierte Haut weicht vom Durchschnitt in ihrer Struktur oder Funktions- sowie Reaktionsart oder in beiden ab (sie reagiert mit Zeichen der veränderten oder gestörten Funktion, welche über das Generelle mit seinen Variationsbreiten hinausgeht). Die Abweichung kann eine primäre, im Organ bedingte sein, oder eine sekundäre.

Der Begriff Abnormalität deckt sich wohl mit dem der Anomalie; denn Anomalie bedeutet gemeinhin quantitative und qualitative Abweichung vom Regelmäßigen, Normalen und so Abnormes (Anormales) im Zustand und Geschehen, d. h. nicht nur im Formalen, sondern auch im Funktionellen. Unter Konstitutionsanomalie eines Organs verstehen wir sein aus der Verfassung bedingtes, abnormes morphologisches oder funktionelles Verhalten, formale oder funktionelle Abweichung oder beides, in Zuständen (Leiden) oder Vorgängen (Krankheiten) hervortretend.

Leiden beruhen auf dem Unvermögen einer völligen Wiederherstellung des alten normalen Zustandes (Mangel an Regeneration im allgemeinen Sinne). (Vgl. RÖSSLER in ASCHOFF, Path. Anat., 1919, Bd. 1, S. 9.)

Als Anomalie betrachten manche nur einen dauernden (stabilen) Zustand im Gegensatz zu den zeitlich ablaufenden Vorgängen der Krankheit.

Vom Begriff der Konstitutionskrankheit

Als konstitutionelle (Konstitutions-)Krankheiten wurden solche angesehen, die aus der Gesamtkonstitution (aller Teile des Organismus) heraus bedingt sein sollten; aber diese Annahme verliert mit der fortschreitenden Erkenntnis der Bedeutung der Regulationsorgane für manche sogenannte Konstitutionskrankheiten ihre Berechtigung. Der als konstitutionell angesehene Diabetes z. B. ist zumeist die Folge einer Pankreas-erkrankung oder einer solchen der nervösen Regulationsorgane; ähnliche Betrachtungen ließen sich für „konstitutionelle“ Fettsucht und andere sogenannte konstitutionelle Krankheiten anstellen.

Man kann unter konstitutionellen Krankheiten sicher solche verstehen, bei denen die entscheidende oder ursächliche Bedingung für die Entstehung der Krankheit in der erbgenetischen Konstitution liegt, die wie ein Fatum zur Entwicklung der Krankheit (auch ohne besonders auslösende Bedingungen) führt, s. erbliche Krankheiten.

Konstitutions- oder konstitutionelle Krankheiten der Haut sind in erster Linie Vorgänge, bei denen der endogene Faktor unter den krankmachenden Koeffizienten die entscheidende (ursächliche) oder Hauptbedingung ist; das exogene (ätiologische) Moment ist als das ursächliche auszuschließen.

Wir teilen konstitutionelle Hautkrankheiten in: I. Protopathische, wobei die endogene Partialkonstitution der Haut an sich das Entscheidende für die Krankheit ist; die ektogenen Koeffizienten sind unbekannt oder in sonst physiologischer Breite vorhanden.

II. Deuteropathische, aus der Persönlichkeit sonst in ihrer individuellen Gestaltung, geformt durch Vererbung und Erlebnis, hervorgegangen, s. Hautkrankheiten bei Diabetes, Gicht, Krankheiten endokriner Drüsen usw.

Endogene Krankheiten, auf den Auswirkungen von Erbanlagen beruhend, werden von SIEMENS idiotypische genannt; Krankheiten, bei denen zum endogenen Faktor ein äußerer als auslösend hinzutritt, als idiodispositionelle (exogene als paratypische bezeichnet).

Der Begriff der konstitutionellen Krankheit wird von manchen Autoren überhaupt abgelehnt. HART z. B. will ihn aufgeben, da die Entstehung und das Bild jeder Krankheit von der Konstitution beeinflusst werde.

Die in allen möglichen Verhältnissen schwankende Proportion zwischen der Bedeutung der „Konstitution“ und der exogenen Krankheitsursachen für die einzelnen Dermatosen machen es nach JADASSOHN (1904) ganz unmöglich, scharfe Grenzen zwischen den „konstitutionellen Hautkrankheiten“ und den rein äußerlich bedingten zu ziehen. Wir benutzen bereits die Begriffe Disposition und Diathese.

Disposition bedeutet eigentlich Ansprechbarkeit, besondere Leistungsgestaltung auf Reize, sowohl im Sinne des Plus als Minus; zumeist wird darunter der herabgesetzte Widerstand gegen bestimmte Krankheiten verstanden (pathologische Disposition, spezifisch oder allgemein gerichtet, besser wohl nur spezifisch).

Diathese bedeutet eine Gruppe von Krankheitsbereitschaften, gewisse Kombinationen wiederkehrender krankhafter Reaktionen bei Personen bestimmter Beschaffenheit, die in einer (oft unbekannten) Korrelation stehen (vgl. PFANDLER). Die Begriffe Disposition und Diathese werden zumeist nicht streng auseinandergehalten; SIEMENS bekämpft den Ausdruck Diathese als mit Disposition ethymologisch identisch.

Unter Disposition der Haut verstehen wir ihre aus Anlage und daraus Gestalteten (Eigenschaften) gebildete singuläre Krankheitsbereitschaft (Bereitschaft zu einer Krankheit).

Unter Diathesen der Haut verstehen wir aus Anlage und daraus Gestaltetem hervorgegangene plurale Krankheitsbereitschaften, zwischen denen eine Korrelation, eine gegenseitige nicht zufällige, sondern ursächliche Wechselbeziehung besteht.

Dispositionen und Diathesen der Haut können proto- und deutero-pathisch sein.

Von der Systematik der Konstitutionstypen im allgemeinen

Typen der Menschheit sind Vereinigungen von Individuen mit gleicher, ihnen eigentümlicher, Prägung in Reaktionsart oder in Erscheinungsform oder in beiden. [Kombinationen hervortretender Merkmale im Sinne der Gestaltung und Leistung (mit einer gewissen Variationsbreite) die sie von anderen unterscheiden].

Die Bezeichnung von Konstitutionstypen erfolgt nach dem Formalen oder dem Funktionellen oder beidem und geht in der Einteilung im wesentlichen auf eine Dreizahl zurück, auf das Normale, quantitative Abweichungen (im Plus und Minus), qualitative.

Eine morphologische Bewertung, die äußere Erscheinung betonend, finden wir bei SIGAUD, CHAILLOU und MACAULIFFE, STILLER, VIOLA, KRETSCHMER und ASCHNER (formale Charakterisierung).

Das Dreiersystem finden wir bei TANDLER in der Einteilung nach dem Muskel- (Normal-, Hyper- und Hypo-)tonus. Es tritt uns in der Einteilung von SIGAUD, CHAILLOU und MACAULIFFE entgegen, ebenso in der von DE GIOVANNI, KRETSCHMER u. a.

Bezeichnungen von Konstitutionstypen:

SIGAUD, CHAILLOU und MACAULIFFE (mit Bewertung der Kondition): Typus respiratorius, muscularis, digestivus (cerebralis).

DE GIOVANNI: Habitus phthisicus, athleticus, plethoricus.

KRETSCHMER: Habitus asthenicus, athleticus, pyknicus.

ASCHNER: Habitus schmal, mittel, breit.

STILLER: 1. atonischer oder asthenischer (unternormaler) Typ, 2. (übernormaler) hypertonischer, apoplektischer Typ.

VIOLA: Habitus 1. apoplecticus (megalosplanchnicus), 2. phthisicus (microsplanchnicus).

Den apoplektischen Typ finden wir bei STILLER und VIOLA, den phthisischen bei DE GIOVANNI und VIOLA, den athletischen bei DE GIOVANNI und KRETSCHMER.

Zu würdigen ist bei allen Typen das Moment der Konvariabilität (BONDI) der zeitlichen Wandlung, besonders bei den morphologischen. Die Schwierigkeit der Einreihung des weiblichen Geschlechts in die formalen Typen wird betont. J. BAUME typisiert hier nach dem Fettansatz.

Wichtig erscheint der Hinweis von WEIDENREICH, der den Gegensatz des lang dünnen und kurz dicken Typus in der Wuchsform als leptosomatischen und euryomatischen Typus bezeichnet. Dem leptosomatischen Typus wird als synonym angesehen: skrofulös-phthisische Konstitutionsanomalie BENEKES, asthenischer Habitus STILLERS, Mikrosplanchnikus und Longitypus VIOLAS, Type respiratoire SIGAUDS, leptosomer Typus KRETSCHMERS, katabolischer Biotypus PENDES; dem euryomatischen Typus als synonym: karzinomatöse Konstitutionsanomalie BENEKES, apoplektischer und arthritischer Habitus STILLERS, Type digestif SIGAUDS, Pykniker KRETSCHMERS, anabolischer Biotypus PENDES.

PFANDLER teilt Konstitutionsanomalien bzw. Typen:

I. Nach dem Ursprung: Idio? paratypisch? oder zusammengesetzten Ursprungs?

II. Nach der Art der Erscheinung: Morphologisch? funktionell?

III. Nach dem Ort der Erscheinung: Mehr lokalisiert, weit verbreitet.

Funktionelle Typen: Funktionell gehalten ist die Einteilung BORCHARDTS (1926); er behandelt 1. als von Abartungen abhängige konstitutionelle Systemschädigungen Asthenie;

2. reizbare Konstitution und Arthritismus (Status irritabilis);

3. Störungen der Entwicklung (Evolution und Involution).

Eine besondere Berücksichtigung des Nervensystems (Verschiedenheit der Anspruchsbarkeit und Erregbarkeit) zeige die vasoneurotische Konstitution, Vago- und Sympathikotonie; auch TANDLERs Typen nach dem Muskeltonus.

Berücksichtigung des Zirkulationssystems und der vegetativen Nerven finden wir in der vasoneurotischen Konstitution; des Bindegewebes bei Asthenie, der fibrösen Diathese, hydrophiler Konstitution; des Fettgewebes bei Lipophilie und -phobie.

Eine besondere Bewertung des Stoffwechsels zeigen Arthritis, die hydropische Diathese, Fettsucht, Status thymico lymphaticus (exsudativus).

Nach PENDE bestehen zwei funktionelle Grundtypen, eine mit raschen und eine mit langsamen Funktionen; den ersten nennt er den tachypragischen, den zweiten den bradypragischen Typus. (Allgemein sei sodann die Unterscheidung eines Typus hypersthenicus und eines Typus asthenicus).

Man bezeichnet Konstitutionstypen zumeist nach ihrer Auswirkung statt nach ihrer Ursache (Stigmatisierung durch Merkmalskombinationen und Korrelationen). Statt der pathogenetischen Erfassung wird die symptomatische Bezeichnung formaler oder funktioneller Natur gewählt (nach dem morphologischen und funktionellen Erscheinungskomplex). Wichtiger wäre die Ursachenerfassung.

Da die endokrinen Drüsen bedeutsamste Faktoren für Gestaltung der erbgenetisch begründeten Konstitution sind, wäre die Einteilung mit Betonung der hormonalen Konstellation oder nach Prävalenz einzelner Blutdrüsen begrüßenswert, z. B. hyper-, hypo-, dysthyreoid usw., wie wir dies besonders bei PENDE finden, s. auch J. BAUER. Zur Bedeutung der einzelnen endokrinen Drüsen der Konstitutionstypen verweise ich auf meine Arbeit im Arch. f. Derm., Bd. 151 „Über die allergische Konstitution der Haut“.

Mit Recht wird betont, daß die einfachste Teilung die in Normales und Abnormes wäre, d. h. Physiologisches und Pathologisches; doch führt uns diese Einteilung nicht genügend in die Einzelheiten. Mit Betonung der besonderen Bedeutung des Konditionalen will man von einer Gruppe der vollkommen Angepaßten und einer solchen der negativen Abweicher sprechen; Krankheit ist Leben außerhalb der Grenze der Anpassungsfähigkeit, also besagt diese Teilung eigentlich nur eine solche in Gesunde und Kranke.

Wir können die Betrachtung nach folgenden Gesichtspunkten anstellen: Dem Normotypus steht der abnorme gegenüber: Abweichungen in I. morphologischen Eigenschaften: Größe, Masse usw. (Habitus). Hierher gehören Störungen der Evolution und Involution: Status degenerativus, Infantilismus, Eunuchoidismus, Mongoloidismus auch quoad Alter (s. Pubertas praecox, Präsenilität) und Abweichungen vom Typ des Geschlechts (vgl. BORCHARDT).

II. Störungen der Energie (funktionelle Typen).

a) Hyp-ergische Typen (Asthenie);

b) Hyper- und allergische (Arthritis, exsudative Diathese); Vago-, Sympathikotonie.

Was bedeutet die Haut bei der dargestellten Systematik von Konstitutionstypen?

Man hat bei der Fixierung der üblichen Konstitutionstypen Stigmatisierungen an der Haut hervorgehoben, doch sind diese mit Ausnahme der sogenannten Biotypen PENDES in ihrer endokrinen Verankerung kausalgenetisch nicht immer geklärt. Ich führe einiges an:

Haut bei den Typen SIGAUD:

1. Typus respiratorius: Falten und Ranzeln im Gesicht. Im Alter bisweilen Fettsatz, sehr oft aber auch Magerkeit.

2. Typus digestivus: Neigung zu Fettansatz mit zunehmendem Alter sich steigend, Haaransatzlinie oft bogenförmig.

3. Typus muscularis: Brauen niedrig und gerade, Körperbehaarung gut.

4. Typus cerebralis: Haaransatzlinie leicht in der Mitte nach unten aus, Augenbrauen gebogen und voneinander entfernt (mager); d. h. im wesentlichen der Haarstatus, zum Teil der Fettstatus von Bedeutung.

Haut bei den Typen nach KRETSCHEMER: Der Leptosome, Asthenische hat eine saft-, blut- und fettarme Haut. (Die dünne blasse Haut spannt sich im Gesicht scharf über die Knochenvorsprünge). Frauen mager.

Der athletische Typ (starke Entwicklung von Skelett, Muskeln, Haut) hat eine dicke, feste, dabei häufig blasse Haut; bei Frauen findet man oft reichlich Fett.

Der breite, runde, weiche Pykniker zeigt beim männlichen Geschlecht nicht übermäßige Fettpolsterung der Extremitäten, die bei älteren sogar auffallend dünn sein können; kann Hängebacken, Doppelkinn haben. (Die pyknischen Frauen haben Fettablagerung besonders auf Hüften und Busen); die weiche Haut mildert alle Härten, die eventuell durch das Skelett entstehen (Gesicht). Die Blutgefäße in ihr sind durchschimmernd; Nase und Wangen neigen leicht zur Rote.

Geben wir einen zusammenfassenden Überblick: Haare: Hypertrichosis lanuginensis universalis findet man (nach MAYR) bei Infantilisimus; bei Degenerierten sollen häufig zusammengewachsene Brauen, persistierende Lanugo besonders an Oberarmen, Rücken, Kreuzbein sein (HEGAR, FREUND, PAULSEN); bei Mongoloidismus das Haupthaar glatt, weich; bei Asthenie ist nach STILLER das Kopfhaar zart, dünn, Barthaar bei ♂ reichlich, am Körper fast feminine Haarlosigkeit. Beim Status thymico-lymphaticus soll die sekundäre Körperbehaarung bei genitaler Hypoplasie fehlen können. Wenn keine genitale Hypoplasie bestand, wurde ein heterosexueller Haarwuchs beobachtet und ein gewisser Grad von Terminalhypotrichosis. Bei Sympathikotonie wurde Haarausfall beobachtet.

Die Haare an Kopf und Extremitäten sind dick, dicht bei hyperpituitärer Konstitution (PENDE). Bei hypopituitärer Konstitution findet man nach BIEDL mangelnde oder ganz fehlende Stammbehaarung; nach PENDE schütterer Augenbrauen, seidenartige, feine lange Haare, im Gesicht Lanugo vermehrt. Bei hypersurrenaler Konstitution ist der Haarwuchs gesteigert (s. Hirsutismus); bei hyperthymischer Konstitution findet man nach PENDE lange, seidenartige Haare beim Säugling; nach der Pubertät Neigung zu heterosexuellem Typ (beim männlichen Geschlecht mangelnde oder fehlende Behaarung im Gesicht; beim weiblichen Haare schütter). Nach PENDE besteht bei hyperthyreoider Konstitution ausgiebiger Haarwuchs, hauptsächlich der Kopfhaare, Augenbrauen und an den Extremitäten; bei hypothyreoider Konstitution sind die Kopfhaare spärlich, Augenbrauen besonders im äußeren Drittel mangelhaft.

Pigment: Bei hyperpituitärer Konstitution wird Neigung zu Überpigmentierung angegeben (PENDE); sie besteht bei hyposurrenaler und eventuell auch bei hyperthyreoider; bei hyperthymischer postpuberal soll beim Manne mangelnde Pigmentbildung sein; bei hypothyreoider finden wir Pigmentminderung (frühzeitiges Ergrauen).

Pigmentarmut soll bei Sympathikotonie sein; Brünette sollen nach DRESSEL zu Vagotonie neigen.

Talg: Bei hyperpituitärer Konstitution soll fettige Haut mit sichtbarer Mündung der Talgdrüsenausführungsgänge sein (s. PENDE); bei hypogenitaler Konstitution Aknebildung.

Schweiß: Feuchte Hände wurden bei Spasmophilie beobachtet (PERRITZ) (Epithelkörperchen-); bei hyperthyreoider Konstitution Neigung zu Schweiß; bei hypothyreoider die Haut trocken; bei Asthenie Neigung zu feuchten (und kalten) Händen und Füßen; beim Status thymico-lymphaticus die Haut manchmal feucht; bei Sympathikotonie trocken; bei Vagotonie gesteigerte Schweißbildung.

Bindegewebe: Bei hyperpituitärer Konstitution findet man nach PENDE stark entwickeltes Bindegewebe; bei hypopituitärer Geroderma; bei hyposurrenaler Konstitution hypotrophische Kutis; bei hyperthymischen die Haut weich, zart beim männlichen Geschlecht; dünn, zart beim weiblichen; beim Status thymico-lymphaticus ist oft gedunsenes Aussehen; beim Status lymphaticus ist die Haut pastös, mäßiges, aufgequollenes, meist derbteiliges Bindegewebe; bei hypothyreoider Konstitution findet man Myxödem der Haut. Der Astheniker soll einen Unterwert der kontraktilen Elemente haben.

Pastöser und erethischer Habitus kennzeichnen nach SCHMIDT zwei tiefgreifende Abartungen des Gesamtkörpers, denen jeweils bestimmte, fast gegensätzliche Beschaffenheit des Bindegewebes zugrunde liegt. Mit dem Abschluß des Wachstums, zur Zeit der

Pubertät, pflegen diese Konstitutionsanomalien praktisch zumeist zum Verschwinden zu kommen.

Fett: SIEAUDS Typus respiratorius zeigt im Alter bisweilen Fettansatz, aber auch sehr oft Abmagerung; Typ digestiv Neigung zu Fettansatz, mit zunehmendem Alter sich steigend; Typus muscularis ist eher mager; Typus cerebralis mager (häufig Mischtypen nach SIEAUD vorhanden).

J. BAUER (1918) lehnt SIEAUDS Schema für die Klassifizierung des weiblichen Habitus ab und bewertet dafür die Verteilung des Fettpolsters. Er teilt den weiblichen Habitus nach der Verteilung des Fettpolsters in 4 Typen.

Der pyknische Typ **KRETSCHMERS** zeigt Neigung zu Fettansatz am Stamm (bei Männern vorwiegend Fettbauch). Vorderarme, Hände und besonders Beine sind oft nur mäßig beteiligt; der leptosome Typ ist mager.

Spasmophile sind meist mager, aber auch bisweilen fett (s. **PERITZ**, hypoparathyreoid Konstitution). Wenig Fett ist bei hypopituitärer Konstitution (nach **PENDE**); bei hypopituitärer Konstitution besteht Neigung zur Fettverteilung nach eunuchoider Art (**BIEDL**); bei hyposurrenaler (nach **PENDE**) Magerkeit; bei hypothyreotischer Neigung zu Fettansatz, besonders an Gesicht und Hals (s. **PENDE**). Mäßige Ausbildung des Fettes ist bei der **STILLER**schen Asthenie bei Frauen; oft reichliche Fettbildung beim Status thymico-lymphaticus, besonders wenn genitale Unterbildung besteht. Beim Status exsudativus findet man wäßrige Adiposität; verhältnismäßig dickes Fettpolster beim Lymphatismus; Fett oft reichlich bei Degenerativen (**TALBOT**, **KISCH**).

Vegetative Nerven und Gefäße: Blasse livide Haut mit kalten Händen und Füßen wird bei Spasmophilie angegeben (**PERITZ**) (hypoparathyreoid Konstitution); bei hyperpituitärer Konstitution Anlage zu angiospastischen Krisen des Kopfes und der Extremitäten (**L. LÉVI**); bei hypopituitärer Neigung zu Hypothermie (**PENDE**); bei hyperthymischer leichter Farbenwechsel beim Säugling; bei hyperthyreoider Konstitution findet man warme, gut durchblutete Haut; vasomotorische Reizbarkeit, besonders Vasodilatation gesteigert; bei hypothyreoider Kältegefühl an Händen und Füßen, Neigung zu Akrozyanose.

Bei Sympathikotonie soll schlechte Durchblutung der Hautgefäße sein; bei Vagotonie findet man manchmal bläuliche Färbung, fliegende Röte, marmorierte Haut; bei Asthenie kalte Hände und Füße, Blässe; beim Status thymico-lymphaticus Blässe, manchmal die Haut livid; beim Status lymphaticus Blässe, häufig kalte Hände und Füße; Clownflecke bei Mongoloiden.

Pilomotoren: Gänsehautbildung findet sich bei Sympathikotonie gesteigert.

(Schluß folgt)

Aus der Universitätsklinik für Dermatologie und Syphilidologie in Wien
(Vorstand: Prof. Dr. LEOPOLD ARZT)

Zur Frage der Übertragbarkeit des Erysipels

Von

Dr. THERESE KINDLER, Hilfsärztin der Klinik

Seit vielen Jahren wird von einer Reihe von Autoren auf die hohe Ansteckungsfähigkeit des Erysipels hingewiesen und die Isolierung Rotlaufkranker von den übrigen Patienten einer Anstalt verlangt. In einer großen Anzahl von Berichten über klinische Beobachtungen, sowie in bakteriellen und tierexperimentellen Untersuchungen werden Beweise für die eminente Übertragungsfahr dieser Krankheit zu erbringen gesucht.

Zuerst brach sich die Lehre von der Kontagiosität des Erysipels um die Mitte des vorigen Jahrhunderts Bahn. **STROMEYER**, **BILLROTH**, **TILLMANN**, **FEHLEISEN** sprachen sich entschieden für diese Lehre aus. **VOLKMAN** berichtet, wie bei einer

Typhusepidemie im Jahre 1833 ständig Erysipelfälle in den Krankensälen auftraten und die Infektion sich von Bett zu Bett fortpflanzte. In neuerer Zeit gibt **SCHLESINGER** an, daß **Greise**, **Krasso** und **Redlich**, daß alle schwer kachektischen und an Ödemen leidenden Kranken besonders zu einer Erysipelinfektion neigen. Die beiden letzteren Autoren berichten über 86 Erysipelfälle, von denen 71 krank eingeliefert, 15 im Spital erkrankt waren. Während von den ersteren 7% starben, kamen von den letzteren, schon wegen ihrer primären Krankheit weniger widerstandsfähigen Patienten 53% ad exitum. Dabei war bei den wenigsten das Erysipel von einer nachweisbaren Wunde ausgegangen. Deshalb fordern diese Autoren zur Isolierung von Erysipelatösen nicht nur separierte Räume, sondern vollkommen isolierte Abteilungen mit eigenem Personal.

Der bakterielle Nachweis wurde u. a. von **v. Eiselsberg**, **Noel** und **Zilcher** in den Schuppen, von **Fehleisen** und **v. Eiselsberg** in je einem Fall in den erysipelatösen Hautblasen, von **Frank** in der Gewebeflüssigkeit bei erysipelatösen Wunden gemacht. Auch in der Umgebung Erysipelkranker wurden die Erreger nachgewiesen, so im Staub der Krankenzimmer von **Uck** und in der Luft durch Agarplatten, die in den Sälen, in denen Rotlaufkranke lagen, aufgestellt wurden von **v. Eiselsberg** und **Hägler**. Letzterer gibt an, daß Streptokokkenkulturen in Eitermaterial 14—36 Tage infekionsfähig blieben.

Von tierexperimentellen Arbeiten seien aus letzter Zeit noch diejenigen von **Birkhaug** erwähnt, dem es gelang, mit dem isolierten Erysipelerreger (*Streptococcus haemolyticus*) durch intrakutane Inokulation bei Kaninchen eine dem menschlichen Rotlauf sehr ähnliche Erkrankung zu erzeugen. Ebenso konnten **Gay** und **Rhodes** im Tierversuch mit einem aus Pleuraempyem gezüchteten Stamm durch intradermale Injektion Erysipel erzeugen.

Hingegen sind einige andere Autoren der Meinung, daß von einer strengen Isolierung der Rotlaufkranken abgesehen werden kann, weil die Gefahr der Übertragung fraglich oder sehr gering sei. So konnte **Respinger** in zahlreichen Untersuchungen in keinem Fall in den Schuppen der Erysipelkranken Streptokokken nachweisen, außer in solchen, die in der Nähe der Infektionsporte entnommen waren. Er ist der Ansicht, daß es sich in den Fällen von **Eiselsberg**, in denen das Erysipel immer von größeren Wunden ausging, möglicherweise um Verunreinigung der Erysipelfläche mit Wundsekret handle. Die Streptokokken finden sich, wie aus den histologischen Untersuchungen von **Lukomsky**, **Koch** und besonders **Fehleisen** hervorgeht, immer in den Lymphräumen der Kutis und des Subkutangewebes, und zwar nur in den Randzonen, während sie in den älteren Partien bald überhaupt verschwinden, da sie vom Lymphstrom weggeschafft werden. Diese Tatsache steht mit einer Auswanderung nach außen in Widerspruch. Da der Autor ebenso wie **Hägler** und **Achalme** auch im Inhalt der Erysipelblasen keine Streptokokken fand, folgert er aus weiteren Überlegungen, daß das Erysipel keine kontagiöse Krankheit sei.

Auch **Krause** konnte unter 35 Fällen in den Schuppen keine Streptokokken nachweisen, ebenso fand er den Harn und das Blut bei unkompliziertem Erysipel frei von Streptokokken. Von 8 Fällen von Untersuchungen des Blaseninhaltes und der Blasenhaut fand er nur in einem Fall, in dem es bald darauf zu Abszeßbildung kam, tierpathogene Streptokokken im Blaseninhalt. Auch **Frank** erhob einen identischen Befund. Er kommt zu dem Schluß, daß der Erysipelatöse keine Gefahr für die Umgebung sei, da aus der unverletzten erysipelatösen Haut keine Krankheitserreger hervorgehen, außer wenn der Kranke die oft juckende Haut kratzt, wodurch das Korium eröffnet werden kann. Dieser Infektionsweg könne durch Bedecken der Haut mit Verbänden gesperrt werden.

In neuerer Zeit wieder gibt **Kubin** an, bei seinem Material keine Zimmer- und Hausinfektionen beobachtet zu haben.

In einer Verordnung des Bundesministeriums f. soz. Verw. an die Wiener öffentl. Fondskrankenanstalten vom 13. XII. 1923 wird verfügt, „daß jene Pfléglinge, bei welchen die Erkrankung an Rotlauf in der Krankenanstalt selbst auftritt, insofern nicht eine Infektionsstation in der betreffenden Anstalt besteht, auf einer medizinischen Abteilung derselben Krankenanstalt zu behandeln sind“. 2 Jahre später berichtet **SCHLESINGER** in der Sitzung d. Ges. d. Ärzte vom 8. I. 1926, daß seit dieser Verordnung auf seiner Abteilung wiederholte Saalinfektionen aufgetreten seien. Über seinen Antrag trat eine Kommission zur Beratung über die Unterbringung von Erysipelkranken in den Spitälern zusammen, über deren Erhebungen in der Sitzung der Ges. d. Ärzte vom 11. VI. 1926 berichtet wird. Die Kommission gelangte zu folgenden Schlußfolgerungen: 1. Von der

Errichtung eigener Erysipelstationen kann mit Rücksicht auf die in der Regel geringe Kontagiosität des Erysipels Abstand genommen werden. 2. Tritt die Erkrankung gehäuft oder mit besonderer Virulenz auf, so sollen von seiten der Krankenhausdirektionen besondere Maßnahmen getroffen und die Kranken besonderen Stationen zugewiesen werden. 3. Jedenfalls sind Erysipelkranke im Rahmen der betreffenden Abteilung nach Möglichkeit zu isolieren und sind die Ärzte, sowie das Wartepersonal über Desinfektionsmaßnahmen eingehend zu unterweisen.

Wir hatten nun an der Klinik Gelegenheit, zu der noch recht umstrittenen Frage der Übertragbarkeit des Rotlaufes einen kleinen experimentellen Beitrag am Menschen zu erbringen. Den Anlaß hierzu boten Versuche mit Fiebertherapie bei Luesfällen mit positivem Liquor und ausgeprägten klinischen Erscheinungen von seiten des Nervensystems. Dabei wurden zunächst in früherer Zeit mit wechselndem Erfolge wiederholte kombinierte antiluetische Kuren mit Quecksilber, Jod und Salvarsan gemacht. Später wurden namentlich auf Anregung WAGNER-JAUREGGS Fälle von bereits ausgesprochener Nervenlues der Fiebertherapie, zunächst mit Tuberkulin sowie verschiedenen Vakzinen und unspezifischen Proteinkörpern zugeführt. In allerletzter Zeit wurde als wirksamste Therapie die Infektionsbehandlung mit Malaria von WAGNER-JAUREGG inauguriert. Namentlich letzteres Verfahren wurde ebenso wie die anderen vorwiegend von KYBLE für die Behandlung frischerer Syphilis mit, ja sogar ohne Liquorveränderungen empfohlen. So wie KYBLE konnten auch wir bisweilen die Wahrnehmung machen, daß eine einzige Malariakur eventuell nicht zur Sanierung des Liquors, den wir als Manifestation der luetischen Affektion des Zentralnervensystems ansehen, ausreicht. Eine zweite Malariainokulation geht aber manchmal überhaupt nicht an, manchmal nur bei Reinokulation mit einem schwer zu beschaffenden zweiten Stamm, oder führt zu einer abgeschwächten Erkrankung, die meist nach wenigen Anfällen spontan erlischt. Mit Rücksicht darauf, daß nach den langjährigen Erfahrungen v. WAGNER-JAUREGGS mehr noch als der fiebererregenden Wirkung nichtbakterieller Proteinkörper sowie von Bakterienderivaten, der interkurrenten akuten Infektionskrankheit ein besonders günstiger Einfluß auf den Verlauf des paralytischen Krankheitsprozesses zukommt, wollten wir auch zur Bekämpfung neuroluetischer Veränderungen im allgemeinen wieder die künstliche Hervorrufung einer Infektionskrankheit versuchen. Nun war es ja schon verschiedenen älteren Autoren bekannt, daß neben anderen fieberhaften infektiösen Erkrankungen auch das Erysipel auf den Verlauf von Geisteskrankheiten, darunter auch der Paralyse günstig einzuwirken imstande sei; FRITSCH hat in 2 Fällen Heilung der Psychose nach Erysipel gesehen, MACLEOD und OEBECKE in je einem Fall von Paralyse. WAGNER-JAUREGG zieht in seiner 1887 erschienenen Arbeit „Über die Einwirkung fieberhafter Erkrankungen auf Psychosen“ als Infektionen, deren künstliche Erzeugung zu Behandlungszwecken zulässig und möglich wäre, neben der Febris intermittens und der Rekurrens auch das Erysipel in Betracht. Er versuchte auch im Winter 1888/89 chronische, anscheinend unheilbare Geisteskranke mit Erysipel zu infizieren. Diese von WAGNER-JAUREGG gemeinsam mit EISELSBERG an 4 Patienten mit Streptokokkenkulturen, die von einem Fall von Gesichtserysipel herrührten, vorgenommenen Impfungen hatten jedoch keinen Erfolg, während dieselbe Kultur von

EISELSBERG auf einen Fall eines inoperablen Brustdrüsenkarzinoms verimpft, zu einem Erysipel führte, das sich über einen großen Teil des Körpers erstreckte und mit bedrohlichen Allgemeinerscheinungen einherging. **WAGNER-JAUREGG** versuchte damals diesen Mißerfolg damit zu erklären, daß möglicherweise diese langjährigen Insassen einer Irrenanstalt, in der damals das Erysipel gewissermaßen endemisch war, gegen die Übertragung von Erysipel immun geworden sein könnten.

Da von allen in Betracht kommenden Infektionskrankheiten das Erysipel, wenigstens unserer damaligen theoretischen Überlegung nach relativ leicht hervorzurufen und therapeutisch zu beeinflussen ist, unternahmen wir eine Wiederholung dieser therapeutischen Versuche. Doch glaubten wir, den natürlichen Infektionsvorgang besser durch direkte Übertragung vom erysipelatösen Krankheitsherd nachahmen zu können als auf dem Umwege einer Kultur, um so mehr als von **BUMM** angegeben wurde, daß Virulenz und Lebensfähigkeit der Streptokokken beim Wachstum auf künstlichen Nährböden rasch verloren gehen; dem gegenüber gibt allerdings **PETRUSCHKY** an, daß die Virulenz der Kulturen durch Konservieren im Eisschrank erhalten werden kann.

Es leitete uns allerdings bei der Wahl gerade dieser Infektionskrankheit noch der Gedanke, ob nicht neben dem vielleicht durch die akute Infektion bedingten günstigen Einfluß des Erysipels auf den weiteren Verlauf der Neurolues bei den mit dem Erysipelerreger geimpften Patienten auch durch den vorwiegend in den obersten Schichten der Kutis sich abspielenden, lebhaft entzündlichen Prozeß eine Art Umstimmung der Haut, vergleichsweise etwa mit jener bei Gummibildung und analoger günstiger Auswirkung etwa dabei gebildeter spezifischer oder unspezifischer Abwehrkörper auf die Erkrankung des Zentralnervensystems zu erzielen wäre. Diese Annahmen und ein bei dem jeweils zu impfenden Patienten vorliegender schwerster, durch die bisherigen therapeutischen Methoden nicht beeinflussbarer Prozeß von Neurolues, der sich sowohl in den Liquorveränderungen als auch klinisch manifestierte, sowie seine ungünstige Prognose schienen uns zu berechtigen, einen Versuch mit dieser Behandlungsmethode zu unternehmen. Wir glaubten, in solchen vereinzelt Fällen, bei denen die Malaria-therapie nicht den gewünschten Effekt zeigte, selbstverständlich nur nach vorheriger völliger Aufklärung des Patienten über die damit verbundene Gefahr und Einholung seiner Einwilligung, diesen Eingriff vornehmen zu dürfen. Selbstverständliche Voraussetzung für diese therapeutischen Versuche bildete ein durch genaue Untersuchung sichergestellter, einwandfreier, interner Befund. Auch konnte durch genaue Befragung eine etwa früher stattgehabte Erysipel-erkrankung bei unseren Patienten ausgeschlossen werden.

Unsere Beobachtungen erstrecken sich unter Einhaltung dieser strengen Kriterien für eine Inokulation daher auch nur auf 3 Patienten, bei denen aber insgesamt 14 Inokulationen vorgenommen wurden, und zwar teilweise durch intrakutane Injektion des Blaseninhaltes von frischem Erysipelas bullosum, dann ausgehend von der Erwägung, daß vielleicht durch die Verletzung des gesunden Gewebes die Inokulierbarkeit ermöglicht werden könnte, durch Auftragen von aus den Randpartien frischer Rotlaufherde gewonnenen Reizserum auf verschiedene

leicht skarifizierte Körperstellen, besonders die Volarfläche der Unterarme und interdigital. Da die Übertragungsmöglichkeit durch Umschläge besonders gefürchtet ist (KUBIN z. B. behauptet, daß sich die Erreger hauptsächlich in der in Auflösung begriffenen Hornschicht finden, NOBL und ZILCZER weisen darauf hin, daß eine Übertragung des Erysipels durch die Schuppen noch 3 Wochen nach der Entfieberung möglich ist), behandelten wir die skarifizierten Stellen mit Gaze- und Leinenlappen, die von akuten Erysipelkranken zu Umschlägen und Verbänden benützt worden waren. Weiterhin stellten wir uns vor, daß die gesunde Haut Abwehrkräfte genug habe, um die Entstehung einer Infektion zu verhindern, daß aber möglicherweise die durch eine Dermatitis veränderte Haut anders reagieren könnte. Daher erzeugten wir bei einem der Patienten durch Auflegen von in Krotonöl getränkten Lämpchen, später durch Kantharidenpflaster eine heftige Dermatitis und behandelten dieselbe durch Auftragen von Erysipelreizserum, Rotlaufblaseninhalte und mit von Rotlaufkranken gebrauchten Umschlägen. Bei sämtlichen Inokulationen auf alle die genannten verschiedenen, zum Teil miteinander kombinierten Methoden war es uns bei unseren Patienten unmöglich, das Haften der Infektion zu bewirken. Jedoch gelang der angestellte Versuch der Übertragung einer Impetigopustel bei einem der Patienten ohne weiteres. Wir lassen nun einen ganz kurzen Auszug aus der Krankengeschichte unserer Patienten folgen:

Fall 1. P. St. E. P. 3294. An.: 1917 seropositive Sklerose. In den nächsten Jahren angeblich 20 kombinierte Salvarsan-Hg-Kuren.

Status praesens (29. IV. 1925): Mittelgroßer Patient von gutem Ernährungszustand. Interner Befund: Alter Spitzenprozeß, sonst o. B. Liquor: Pandý ++, Nonne ++, Nissl 0,35%₀₀, Zellen 48, Goldsol ++++. Liquor-WR +. Serum: WR negativ, MTR ++++. Nervenbefund: P. incipiens. Patient machte eine Malaria mit 12 Anfällen durch. 19. X. 1925 Liquor: Pandý +, Nonne +, Nissl 0,2%₀₀, Zellen 14, Goldsol ++, Liquor: WR negativ, Mastix ++. Serum-WR ++, MTR ++++. Nervenbefund unverändert. 27. XII. 1926 Liquor: Pandý negativ, Nonne negativ, Nissl 0,15%₀₀, Zellen 5,1/3, Goldsol +/-+, Liquor-WR ++++. Wegen der teilweise noch immer positiven Liquorreaktionen wird eine zweite Malaria versucht. Am 19. I., 31. I., 9. II., 17. II. 1927 Inokulation mit Malaria Blut i. v. ohne Erfolg. Weiterhin Provokation mit Typhusvakzine und Milzbestrahlung, gleichfalls ergebnislos. Daher Entlassung des Patienten. 2. I. 1928 Liquor: Pandý +, Nonne ++, Nissl 0,2%₀₀, Zellen 10,1/3, Goldsol ++++, Liquor: WR negativ, Ballung +/-+. Serum: WR negativ, MTR negativ. Ballung ++. Nervenbefund unverändert. Da Patient unter allen Umständen eine Fieberkur machen will, wird die Inokulation mit Erysipel versucht. 4. I. 1928 0,1 ccm Blaseninhalt eines Falles mit schwerem Erysipelas bullosum intrakutan. Übertragung gelingt jedoch nicht. 10. I. 1928 wird eine Stelle interdigital skarifiziert, Erysipelreizserum darauf verrieben, doch trat in der Folge keine Reaktion auf. 13. I. 1928 Erzeugung einer leichten papulo-vesikulösen Dermatitis durch Auflegen eines mit 6 gtt Krotonöl getränkten Leinenfleckchens durch 12 Std., leichte Skarifikation und Übertragung von Erysipelreizserum auf diese Hautstelle; doch gleichfalls ergebnislos. 16. I. 1928 Applikation von Umschlagtüchern einer an frischem Erys. bull. erkrankten Patientin auf eine durch Krotonöl gereizte Hautstelle: reaktionslos. 19. I. 1928 Erzeugung einer lebhaften papulo-vesikulösen Dermatitis durch 10stündiges Auflegen eines mit 20 gtt Krotonöl getränkten Lämpchens und Behandlung derselben mit Umschlägen, die bei einem Fall von Erys. bull. benützt wurden: erfolglos. Wiederholung derselben Methode am 21. und 24. I. Am 25. I. neuerlich interdigitale Skarifikation und Auflegen von bei frischem Erysipel gebrauchten Umschlägen. Am 28. und 30. I. gelingt es nicht mehr, mit Krotonöl eine Dermatitis zu erzeugen. 31. I. Erzeugung einer nässenden Dermatitis durch Auflegen von Kantharidenpflaster am linken Unterarm, die wieder durch 2 Tage mit Umschlägen von einem frischen Erysip. fac. behandelt wird.

Zur Feststellung, ob Patient auch gegen andere Hautinfektionen refraktär sei, Inokulation von Impetigoeiter auf eine gereizte Hautstelle: Es entstand eine typische Impetigoblase. 20. II. Applikation von Umschlägen eines Erysipelpatienten auf eine impetiginös veränderte Hautstelle am linken Handgelenk nach Abhebung der Kruste: gleichfalls ergebnislos. Damit Abbruch der Versuche.

Fall 2. J. M. E. P. 3478. An.: Infektion 1893 als Säugling durch luetische Amme. Bei Kaposi mit Schmierkur behandelt. 1916 epileptiforme Anfälle. Neur. Diagn. Lues cerebri, Serum WR positiv: Salvarsankur; darauf angeblich Auftreten einer Roseola. 1919 Sprach- und Gehstörungen, die im Verlaufe einer Salvarsankur verschwanden. Bis 1923 10 Salvarsan-Hg-Kuren. 1923 Liquor hochpositiv: Malaria kur. Dann wieder mehrere Neosalvarsan-Schwermetallkuren. Juli 1925 wieder Liquor positiv. Im März 1926 traten auf Brust und Rücken anästhetische Zonen auf. 17. V. 1926.

Status praesens: Kräftig gebauter Mann, von gutem Ernährungszustand. Serum: WR negativ, MTR ++++. Liquor: Pandey +, Nonne +, Nissl 0,25%, Zellen 104,1/3, Goldsol +. Liquor-WR ++++. Neurologischer Befund: Tabes dorsalis. Interner Befund: Mäßige Herzdilatation, zweiter Aortenton etwas akzentuiert, sonst o. B. 19. V. 1926 Inokulation mit 2 ccm Malariablut i. v. Da ergebnislos, 27. V. zweite Inokulation 5 ccm Malariablut i. v. Hierauf 4 Anfälle, danach spontanes Erlöschen der Impfmalaria. Weiterhin wurde Provokation mit Ty-Vakzine von 50 Mill. auf 5000 Mill. Keime ansteigend versucht. Die Temperatursteigerungen erreichten nur zweimal 39° C. Hierauf 5000 Mill. Ty-Vakzine + 10 ccm Milch i. m. darauf Temperatur bis 39,6°. Dies wurde dreimal wiederholt. 9. XII. 1926 Liquor negativ, bis auf Zellvermehrung (13). 4. IV. 1927 Liquor: Zellen 11,1/3, B. ++, sonst negativ. Die subjektiven Beschwerden haben sich verschlechtert. Patient wünscht eine neue Fieberkur. Nach Neo-Salv.-Vorkur am 27. IV. neuerliche Inokulation 5 ccm Malariablut i. v. 4. V. Zweite Inokulation 4 ccm Malariablut i. v. Beides erfolglos. 16. V. Spirochäteninokulation: 0,1 ccm Reizserum von einer Papel eines syphilitischen Säuglings i. k. 28. V. rechter Unterarm 0,1 ccm sehr reichlich Spirochäten enthaltendes Reizserum i. k., linker Unterarm: Taschenbildung und Einbringung eines spirochätenhaltigen Gewebestückchens: alles ergebnislos. Da Patient auf einer nochmaligen Fiebertherapie bestand, am 14. VI. Versuch einer Übertragung von Erysipel mit dem Inhalt einer Blase aus einem frischen erysipelatösen Herd auf eine skarifizierte Stelle des Vorderarmes. Die Impfung verlief in der Folge reaktionslos. 23. VI. Verreibung von Reizserum aus den Randpartien eines frischen Erysipelherdes auf eine andere skarifizierte Stelle des Vorderarmes des Patienten. Auch nun bis auf eine binnen wenigen Tagen ablaufende traumatische Reaktion an der skarifizierten Stelle kein Angehen der Infektion.

Fall 3. Th. H. E. P. 3607. An.: 1911 Angina, die vom Kassenspezialarzt mit 30 i. m. Injektionen behandelt wurde. Kein Exanthem. 1926 Schwindelanfälle, Reißen in den unteren Extremitäten, Kopfschmerzen.

Status praesens: 17. I. 1927: 46jähriger kräftig gebauter Patient von gut ausgebildeter Muskulatur und Paenic. adip. Keine luetischen Erscheinungen. Interner Befund: mäßig erhöhter Blutdruck, sonst o. B. Serum: WR negativ, Meinicke negativ. Liquor: Pandey negativ, Nonne +, Nissl 0,25%, Zellen 21,2/3, Goldsol ++++, WR negativ. Neurologischer Befund: Tabes. Patient machte eine Malaria kur durch (9 Anfälle). 19. IX. 1927: Serum WR negativ, MTR ++++, Ballung ++++. Liquor: Pandey ++++, Nonne +, Nissl 0,4%, Zellen 64, Goldsol ++++. Liquor-WR ++++, Liquor: Ballung ++: also erhebliche Verschlechterung. Neur.-psych. Befund: Neben der Tabes beginnende P. p. Auch die Augenuntersuchung, die beim ersten Spitalaufenthalt des Patienten keine Besonderheiten ergab, stellte Gesichtsfeldeinschränkung nasal für rot fest. 24. IX. 1927 Reinokulation mit Malariablut i. v. Da Patient am 30. IX. noch nicht fieberte, jedoch dringend eine Beschleunigung der Behandlung wünschte, wurde er mit Erysipelreizserum nach vorhergegangener leichter Skarififikation an einer Stelle des linken Unterarmes inokuliert, ohne daß ein Erfolg erzielt wurde. Am 12. X. 1927 i. k. Injektion von 1/10 ccm Serum aus einer frischen Erysipelblase, mit dem gleichen negativen Ergebnis. 16. X. 1927 Verreibung von Erysipelblaseninhalt auf einer skarifizierten Stelle: ergebnislos. Hierauf Ty-Vakzinekur.

Bei 3 Fällen von Nervenlues wurden also insgesamt 14 Übertragungsversuche unter Anwendung verschiedener, bereits früher aus-einandergesetzter Methoden gemacht, ohne daß ein Haften der Infek-

tion erzielt worden wäre. Diese Versuche, wenn auch aus äußeren Gründen nur an einem recht kleinen Patientenmaterial vorgenommen, dürften immerhin beweisen, daß die allgemein angenommene leichte Übertragbarkeit und die große Ansteckungsfähigkeit des Erysipels doch nicht so ganz zu Recht bestehen. Allerdings erleidet die Bedeutung unserer Versuche insofern eine gewisse Einschränkung, als sie aus leicht begreiflichen und schon auseinandergesetzten Gründen nur an Fällen von Lues des Zentralnervensystems, nämlich Tabes und Paralyse, zum Zwecke therapeutischer Beeinflussung vorgenommen wurden. Nun sind aber Tabiker und Paralytiker bekanntlich gegen Luetin (Organluetin), wie u. a. KYBLE betonte, so gut wie immer unempfindlich, sie sind völlig anergisch und lassen sich, wie u. a. letzthin auch wieder ARZT und FUHS nachweisen konnten, und wie es sich ja ebenfalls in einem unserer Fälle erwies, auch durch wiederholte Inokulation von lebendem Virus bei Impfung mit frischem spirochätenreichem Reizserum hinsichtlich ihres Immunitätszustandes nicht wie Tertiärluetiker in günstigem Sinne beeinflussen. Die Unempfänglichkeit, die sich bei den genannten luogenen Nervenkrankungen für die Inokulation mit den Erregern der Lues und ihren Stoffwechselprodukten erweist, könnte nun allenfalls auch für anderweitige, für die Tabes und Paralyse ätiologisch nicht in Betracht kommende Krankheitserreger und ihre Stoffwechselprodukte Geltung besitzen. In diesem Zusammenhang sei noch erwähnt, daß während verschiedener großer Typhusepidemien von SPONHOLZ SEN., GAYE, NASSE, RATH u. a. die Beobachtung gemacht wurde, daß Geisteskranke seltener erkrankten als geistig Normale.

Als zweites Erklärungsargument des Nichtangehens der Erysipelimpfungen in unseren Fällen könnte endlich noch der Umstand angeführt werden, daß es sich bei ihnen um verhältnismäßig junge, kräftige Menschen handelt, die ja gerade der Ansteckung mit Erysipel weniger ausgesetzt sein sollen. Dies läßt sich zumindest aus den Ausführungen SCHLESINGERS, KRASSOS und REDLICHs indirekt erschließen, die betonen, daß Greise, kachektische Menschen und solche, die an Ödemen leiden, mehr zu Erysipelinfection neigen.

Wenn somit auch für das Nichtangehen der Impfung bei den drei erwähnten Fällen gewisse andere Erklärungsversuche als jener einer nicht übermäßig großen Übertragungs- und Ansteckungsfähigkeit des Erysipels gemacht werden könnten, so wäre dagegen doch wieder einzuwenden, daß bei einem der genannten Patienten trotz allem die experimentelle Übertragung einer Pyodermie anderer Art ohne Schwierigkeiten gelang. Übrigens konnte auch KIHN feststellen, daß Paralytiker für Furunkulosen und Pyodermien in erhöhtem Maße empfänglich seien.

Mit den obigen Ausführungen glauben wir daher zumindest gezeigt zu haben, daß für die bisher nahezu allgemein verbreitete Ansicht von der überaus großen Infektiosität und Verbreitungsgefahr des Rotlaufs auf die nähere Umgebung derartiger Kranker eine Einschränkung am Platze sein dürfte. Zumindest fordern die erwähnten Übertragungsversuche dazu auf, diese noch keineswegs eindeutig geklärte Frage an weiteren einschlägigen Fällen einer neuerlichen Prüfung zu unterziehen.

Literatur

ACHALME, Considérations pathogéniques et anatomo-pathologiques sur l'erysipele. Thèse de Paris, 1892. — ARNOSE, H. und BIRKHAUG, K., Transact. of the Assoc. of Amer. Physic., 1925, S. 5. — ARZT und FUHS, Arch. f. Derm., 1924, S. 252. — BILLROTH, Th., Chir. Kl., 1868. — BIRKHAUG, K., Brit. M. J., 1925, Nr. 3428, S. 85. — BUMM, M. m. W., 1889, H. 3. — EISELSBERG, Langenbecks Arch., 1887, Bd. 35, S. 1. — FEHLREISEN, D. Zschr. f. Chir., 1882, Bd. 16, S. 391. — FRANK, D. Zschr. f. Chir., 1906, Bd. 78, S. 182. — FREITSCH, Jahrb. f. Psych., 1883, Bd. 3. — GAYE, Allg. Zschr. f. Psych., Bd. 9 (zit. nach WAGNER-JAUREGG). — GAY und RHODES, J. of Infect. Dis., 1922, S. 101. — HÄGLER, Bruns Beitr., 1892, S. 496. — KIEHN, Behandlung der quartären Syphilis. Verlag J. F. Bergmann, München 1927. — KRASSO und REDLICH, W. kl. W., 1926, S. 294. — KRAUSE, Zbl. f. Bakt., 1904, Bd. 35, S. 723. — KUBIN, M. Kl., 1925, S. 1046. — MACLEOD, J. of Ment. Science, 1879. — NASSE, Allg. Zschr. f. Psych., Bd. 27 (zit. nach WAGNER-JAUREGG). — NOBL und ZILCHER, M. Kl., 1918, Bd. 14, S. 491. — ORBEKE, Allg. Zschr. f. Psych., Bd. 36. — PETRUSCHKY, Zschr. f. Hyg., 1894, Bd. 17 und 18. — PETRUSCHKY, Zbl. f. Bakt., 1895, Nr. 16, S. 551. — RATH, Allg. Zschr. f. Psych., Bd. 41. — RESPINGER, Beitr. z. klin. Chir., 1900, Bd. 26, S. 261. — SCHLESINGER, H., M. Kl., 1909, S. 1180. — SPONHOLZ SEN., Allg. Zschr. f. Psych., Bd. 30 (zit. nach WAGNER-JAUREGG). — STROHMAYER, Handb. d. Chir., Bd. 1, S. 333ff., Freiburg 1844. — TILLMANN, H., Erysipelas, D. Chir., Bd. 5, Stuttgart 1880. — UCKE, Zbl. f. Bakt., 1897, Bd. 21, S. 311 und 389. — VOLKMAN, Erysipelas in Billroths Handb. d. Chir., Bd. 1, Teil 2, S. 128. — WAGNER-JAUREGG, Jahrb. f. Psych. u. Neur., 1887, Bd. 7.

Aus dem gerichtsarztlichen Institut der Universität Hamburg

Über die Papillarlinienmuster der Finger als Ausdruck individueller Eigentümlichkeit und ihre Bedeutung für die Identifizierung nach dem Tode¹⁾

Von

Prof. KARL REUTER

Mit 4 Abbildungen im Text

Wohl auf keinem anderen Gebiete bringt die Dermatologie so viele interessante Berührungspunkte mit den Aufgaben der gerichtlichen Medizin dar, als auf demjenigen der Identifizierung von Personen.

Selbst nach dem Tode spielen diese Fragen in forensischer Hinsicht eine wichtige Rolle, und nicht ohne Grund geben die Bestimmungen für die Ausführung gerichtlicher Sektionen die Vorschrift, daß bei der Obduktion unbekannter Leichen von den wichtigen Identifizierungsmerkmalen der Haut die Mäler, Narben und Tätowierungen besonders aufzuzählen und genau zu beschreiben sind.

Wollte man diese Vorschriften von fortschrittlichem Standpunkte aus kritisieren, so wäre es an der Zeit, die Frage aufzuwerfen, ob nicht auch die Papillarlinienmuster mit Erfolg zur Leichenidentifikation heranzuziehen wären. Wissen wir doch, daß, seitdem die Daktyloskopie in Deutschland im Laufe der vergangenen 2—3 Jahrzehnten im Dienste der Polizei einen ganz ungeahnten Aufschwung erlebt hat, daß jede Person ihre individuelle Fingerabdrucksformel besitzt, und daß die täglich recht

¹⁾ Nach einem auf der 90. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte zu Hamburg 1928 gehaltenen Vortrag.

stattliche Zahl von denjenigen Leuten, welche mit der Polizei in unliebsame engere Berührung kommen, jedesmal diese ihre Personalformel nebst den Originalabdrücken ihrer Fingerspitzen der großen, immer mehr an-schwellenden Registratur überlassen muß.

Als schlechthin aussichtslos kann man in Rücksicht auf diese Tat-sache heutzutage demnach auch die Leichendaktyloskopie nicht gerade bezeichnen. Man darf vielmehr damit rechnen, daß ein gewisser nicht ganz unerheblicher Prozentsatz von unbekannten, zur gerichtlichen Sektion kommenden Leichen schon einmal zu Lebzeiten daktyloskopisch registriert worden sein wird. Und wenn diese Voraussetzung im Einzel-falle einmal zutrifft, so ist das daktyloskopische Identifizierungsverfahren jedenfalls das einfachste und sicherste und wegen seiner Schnelligkeit allen anderen vorzuziehen.

An frischen Leichen sind Fingerabdrücke ohne erhebliche Schwierigkeiten fast ebenso bequem und schnell herzustellen wie beim Lebenden, und sie können der Polizei zur Feststel-lung der Identität in der be-kannten Form der Registratur-bogen eingeliefert werden. Aber wir wissen auch, daß Fäulnis und Leichenveränderungen schon bald nach dem Tode zerstörend eingreifen und dadurch dem Verfahren nicht unerhebliche Schwierigkeiten in den Weg legen können, wenn nicht zu-fällig durch äußere Umstände konservierende Einflüsse in Wir-ksamkeit treten, unter denen die Papillarmuster ihre feine Struk-tur länger als gewöhnlich bewahren können. Zu solchen zufälligen kon-servierenden Ursachen gehört sowohl die Wirkung der Kälte als auch die der Austrocknung, und es ist eine bekannte Tatsache, daß die Papillar-muster an alten Mumien noch häufig ausgezeichnet zu erkennen sind. Praktisch kommen natürlich derartige Ausnahmefälle selten in Betracht, und meistens bewirken Fäulnis und Mazeration, letztere besonders beim Aufenthalt der Leichen im Wasser, daß die Papillarmuster sehr undeutlich werden. Dann sind brauchbare Abdrücke nach dem altbekannten Verfahren mittels Druckerschwärze nicht mehr zu erzeugen. Häufig wird sogar die ganze Oberhaut samt den Papillarmustern der Fingerspitzen derartig stark mazeriert, daß dieselbe sich wie ein Handschuh abziehen läßt und meistens spontan verlorengeht.



Abb. 1. Papillarmuster an der Fingerspitze einer von einer Leichenhand abgezogenen Waschhaut auf der Innenfläche. Negatives Relief, photo-graphisch reproduziert bei schwacher Ver-größerung

Schon 1887 hat **BLASCHKO** diesen Vorgang der Epidermisablösung bei totfaulen, im Uterus zur Mazeration gekommenen Früchten zum Studium des Papillarkörpers benutzt und daraus sehr wertvolle und zutreffende Schlüsse und Beiträge zur Anatomie der Oberhaut abgeleitet. Insbesondere fand er, daß das Relief der Papillarlينien auf der Trennungsfläche zwischen Epidermis und Unterhaut sich mit einer gewissen Regelmäßigkeit wiederholt.

Später gelang es mir auf Grund eigener Untersuchungen an einem größeren forensischen Leichenmaterial, diese Ablösungs- und Zerstörungsvorgänge auch beim Erwachsenen zu studieren und ihre Beziehungen zur Frage der Identifikation eingehend zu prüfen¹⁾. So fand ich z. B., daß bei älteren Wasserleichen die Herstellung von Kontaktabdrücken alsbald unmöglich wird und daß die Ablösung der Waschhäute bereits in vielen Fällen schon nach einem 10tägigen Aufenthalt im Wasser beginnt. Diese abgelösten Waschhäute zeigen aber das Papillarmuster als Negativ auf ihrer Innenfläche noch sehr deutlich und sie können daher zu Rekonstruktionszwecken Verwendung finden (Abb. 1). Es gelingt sogar ziemlich leicht, durch Abformung mittels einer elastischen Masse (Zinkleim usw.) ein positives Relief der Muster hervorzubringen und auf Papier zum Abdruck gelangen zu lassen.



Abb. 2. Oberfläche eines Leichenfingers nach Entdeckung der abmazerierten Hornschicht der Epidermis. Positives Relief des Papillarlينienmusters bei schwacher Vergrößerung photographiert

Selbstverständlich gehen die Waschhäute, nachdem sie auf natürlichem Wege sich losgelöst haben, leicht verloren. Dann bleibt nur noch die Lederhaut an den Fingern übrig. Aber auch an dieser lassen sich

noch Überreste des Papillarmusters erkennen, und wenn man dieselben durch sorgfältige Konservierung erhält und durch geeignete Vorbehandlung mit fixierenden Reagentien soweit vorpräpariert, daß sie eine gute elastische Konsistenz wiedererlangen, so kann man auch von ihnen Abdrücke auf Papier erzeugen oder Photogramme herstellen.

Natürlich fallen derartige Reproduktionen nicht ganz so scharf und präzise aus wie ein Abdruck, der vom Finger des Lebenden genommen worden ist. Aber trotzdem glaubte ich vor reichlich 22 Jahren, als ich mich diesen Studien hingab, die Hoffnung aussprechen zu können, daß

¹⁾ K. REUTER, über Leichendaktyloskopie in Groß-Heindl, Arch. f. Kriminalanthrop. 1906, Bd. 21.

es gelingen müßte, selbst nach vollständigem Verlust der Epidermis die Papillarmuster durch geeignete Konservierung und Präparation der Leichenfinger zur Darstellung zu bringen und, in geeigneter Weise reproduziert, zur Identifikation zu gebrauchen (Abb. 2).

Ein im vergangenen Jahre von mir obduzierter gerichtlicher Fall hat nun, wie aus dem Folgenden ersichtlich sein dürfte, die Richtigkeit einer solchen Voraussage erwiesen und mag deshalb hier mitgeteilt sein.

Am 7. IX. 1927 wurde in Hamburg auf dem in Alsternähe gelegenen parkartigen Terrain eines Villenbesitzes unter den bis zum Rasenboden herabhängenden Zweigen einer mächtigen Rotbuche, halbwegs in weiche Erde eingegraben, die Leiche eines anscheinend dem mittleren Lebensalter angehörnden Mannes in bekleidetem Zustande aufgefunden. Kopfverletzungen wiesen auf einen gewaltsamen Tod hin, und bei der Sektion konnten am Schädelknochen Hiebsspuren nachgewiesen werden, aus deren Form und Lage der Schluß zu ziehen war, daß ein in der Nähe der Leiche gefundener Holzmeißel wahrscheinlich die fraglichen Verletzungen erzeugt hatte. Die Leiche war von unzähligen Maden bedeckt, von denen bei der späteren Sektion ungefähr reichlich ein halbes Pfund



Abb. 3. Die Leiche des unbekannten Toten am Fundort nach Entfernung der oberflächlicheren Erdschichten

zusammengefeßt werden konnten. Außerdem war durch die Fäulnis und Erweichung seitens des von den überhängenden Baumzweigen herabgesickerten Regenwassers eine derartige Entstellung des Toten herbeigeführt, daß die Wiedererkennung auf Grund der äußeren Erscheinung von vornherein als unmöglich angesehen werden mußte (Abb. 3).

Auch die Kleidung und die sonstigen Habseligkeiten des Toten enthielten nichts, was auf die Spur des Täters hätte führen können. Allerdings fand sich in einer Rocktasche eine Invalidenkarte, welche auf den Namen W. lautete, und die daraufhin sofort angestellten kriminalpolizeilichen Ermittlungen ergaben, daß dieser W. beim Erkennungsamt bekannt gewesen und vor längerer Zeit schon daktyloskopiert worden war. Dieser Umstand führte naturgemäß dazu, daß die Kriminalpolizei sofort, während die gerichtlichen Obduzenten noch bei der Arbeit waren, von den Fingern der Leiche, an welchen die Epidermis bereits verloren gegangen war, in gewohnter Weise Kontaktabdrücke mittels Druckerschwärze auf Papier herstellen ließ.

Nach meinen früheren Erfahrungen konnte ein solches Vorgehen nicht sehr aussichtsreich erscheinen, und ich asservierte daher die beiden Hände des Toten zunächst zwecks weiterer Vorbehandlung.

Inzwischen stellte sich denn auch meinen Erwartungen entsprechend heraus, daß die frisch angefertigten Kontaktabdrücke nicht deutlich genug ausgefallen waren, um die Identifizierung mit den von der Person des W. vorhandenen Papillarmustern zu ermöglichen, und alsbald wurden die Nachforschungen noch dadurch besonders kompliziert, daß sich in der nach dem mutmaßlichen Eintritt des Todes verflossenen Zeit anderen Ortes ein Mann namens W. hatte durch Legitimationspapiere ausweisen können und

vorübergehend in Schutzhaft genommen worden war. Hierdurch erschien die Aufklärungsarbeit zunächst erschwert.

Inzwischen aber hatte ich durch die Konservierung und Vorbehandlung der asservierten Hände ein ganz wesentliches Deutlicherwerden der Papillarlinienmuster erzielen können und es glückte schließlich, die Konsistenz der Kutisoberfläche in so günstiger Weise zu beeinflussen, daß die nunmehr hergestellten Kontaktabdrücke mehrerer Finger dem Erkennungsamt genügten, um mit Sicherheit den unbekannten Toten als W., das heißt als den rechtmäßigen Inhaber der bei ihm gefundenen Invalidenkarte zu identifizieren.

Auf diese Weise konnte einmal der naheliegende Einwand entkräftet werden, daß der Leiche die Invalidenkarte zugesteckt gewesen sei, um die Kriminalpolizei auf eine falsche Spur zu lenken, und ferner konnten nunmehr die Nachforschungen über das Vorleben des W. und über das weitere Verhalten des Pseudo-W., welcher sich durch seine falsche Legitimation der Täterschaft zum mindesten äußerst verdächtig gemacht hatte, systematisch fortgesetzt werden.



Abb. 4a. Originalfinger



Abb. 4b. Leichenfinger

Abdruck des rechten Mittelfingers des Ermordeten

Der Erfolg war tatsächlich der, daß der Pseudo-W., in Wahrheit ein gewisser R., alsbald ermittelt, verhaftet und nach anfänglichem längerem Leugnen zu einem umfangreichen Geständnis genötigt wurde.

R. gab zu, mit W. kurz vor der Tat am fraglichen Ort einen Einbruchsdiebstahl vorbereitet zu haben. Dann habe er mit W. homosexuell verkehrt, wobei letzterer auf angeblich unerklärbare Weise zu Tode gekommen sei. Hinterher habe R. an Ort und Stelle die Leiche des W. mit Hilfe des gefundenen Werkzeuges eingescharrt. R. verbüßt jetzt die ihm zuerkannte Strafe.

Dieser typische Kriminalfall dürfte lehren, daß auch das Studium der Leichenveränderungen der Haut für die gerichtliche Medizin von großem praktischem Wert ist und daß ihr die Dermatologie sehr wertvolle Unterlagen hierfür zu liefern vermag.

Aus der Dermatologischen Klinik der Jagellonischen Universität in Krakau
(Direktor: Prof Dr. FR. WALTER)

Über den Einfluß der Neosalvarsaninjektionen auf die Inkubationsdauer der Impfmalaria bei Fröhlsyphilitikern

Von

FRANZ WALTER

Die Betrachtungen über die Ursache der längeren oder kürzeren Inkubationszeit von inokulierter Malaria sind nicht übereinstimmend. Die Angaben über die Länge der Zeit zwischen der Inkubation und dem ersten Anfälle sind fast bei allen Autoren verschieden. Als Ursache dieser Erscheinung werden verschiedene Umstände in Betracht gezogen, die kurz in der frisch veröffentlichten Arbeit von HECHT-ELEDA: „Zur Impfmalaria der Syphilis“, Arch. f. Derm., Bd. 156, H. 2 erörtert wurden. Die Zeit der Inkubation muß unstreitig von der Art und Weise der Impfung, eventuell von der Menge des eingespritzten Blutes als auch theoretisch genommen von dem Zeitpunkte, in welchem das Blut dem Spender entnommen wurde, abhängen. Im allgemeinen wird angenommen, daß persönliche Momente des Empfängers („Disposition“) als die Ursache der verschieden langen Inkubation betrachtet werden können, obwohl in Wirklichkeit der Begriff der „Disposition“ objektiv schwer zu umfassen ist. Eine möglichst kurze Inkubationszeit ist aus wohlverständlichen Gründen dringend erwünscht. Die Inkubationsdauer der Anophelesmalaria beträgt durchschnittlich 14 Tage bis 3 Wochen¹⁾; bei intravenöser Impfung von 5 ccm Blut, zwecks Behandlung der Fröhlsyphilis bzw. ihrer Spätfolgen, dauert die Inkubation gewöhnlich etwa 1 Woche (MATUSCHKA und ROSNER, KONRAD).

Die Malariabehandlung haben wir in 65 Fällen von Fröhlsyphilis angewendet. Nur in 2 Fällen versagte sogar die wiederholte Impfung. Es wurden gewöhnlich 5 ccm frischentnommenen Malariablutes intravenös eingespritzt. Die Zeit der Blutentnahme war verschieden: vor dem Anfälle, auf der Höhe des Anfalles, während des Abklingens des Fiebers und im Stadium der Apyrexie. Obwohl der Zeit der Blutentnahme theoretisch wegen der verschiedenen Parasitenmengen — und Formen im Blute des Spenders ein gewisser Einfluß auf die Inkubationszeit nicht abgesprochen werden kann, finden wir jedoch bei Patienten, welche in genau derselben Weise, öfters sogar mit dem Blute eines und desselben Spenders gleichzeitig geimpft wurden — ganz verschiedene Inkubationszeiten. Diese manchmal recht große Verschiedenheit in der Dauer der Inkubation ließ sich nicht, selbst unter Berücksichtigung aller Faktoren, denen ein Einfluß auf die Dauer der Inkubation der Impfmalaria zuge-

¹⁾ WERNER, H., Malaria, in KRAUS-BRUGSCH: Pathologie und Therapie innerer Krankheiten.

schrieben wird (z. B. Blutgruppenzugehörigkeit, klimatische bzw. meteorologische Verhältnisse usw.), genügend rechtfertigen.

HECHT-ELEDA bemerkt in ihrer Arbeit, daß die Dauer des Intervalles zwischen einer vorangegangenen Neosalvarsaninjektion und dem Zeitpunkt der Malariaimpfung von keiner besonderen Bedeutung für die Länge der Inkubationszeit zu sein scheint. Denn sowohl bei einem Zeitraum von 4—5 Tagen zwischen Salvarsaninjektion und Impfung, als auch nur von einem Tag, kamen einerseits Inkubationszeiten von 3 Tagen, andererseits auch von 10 Tagen vor. Zwar ist unser Material, welches nur 65 Fälle von Impfmalaria umfaßt, zu klein, um endgültige Schlüsse zu ziehen, doch kamen wir auf Grund unserer Beobachtungen zur Überzeugung, daß das Intervall zwischen der letzten Neosalvarsaninjektion und der Malariaimpfung einen ganz bestimmten Einfluß auf die Inkubationsdauer der Malaria ausübt.

Von 61 geimpften Kranken¹⁾ waren 16 (1. Gruppe) vor der Impfung nicht mit Neosalvarsaninjektionen behandelt. Die Inkubationszeit betrug bei ihnen: 5mal 2 Tage, 4mal 3 Tage, 1mal 4 Tage, 3mal 5 Tage, 2mal 7 Tage und 1mal 9 Tage. Die 2. Gruppe der Kranken (45 Fälle) waren vor der Malariainkubation mit Neosalvarsan und Wismut behandelt worden. Bei diesen Kranken dauerte die Inkubationszeit verschieden lang, abhängig von dem Zeitraume, welcher zwischen der letzten Neosalvarsaninjektion und der Malariainkubation verstrichen ist.

Inkubation nach der letzten Neosalvarsan- injektion am	Die Dauer der Inkubation in Tagen																							
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	24			
1. Tage {																						1		
2. „				1	3				1	3	2	1			1		1		1					
3. „				2		1			1	1									1		1			
4. „			1	2	1	1		1					1		4	3	1	1				1		
5. „	2	2		1																				
6. „					1									1										
7. „										1														

In der 1. Gruppe der Kranken, die vorher mit Neosalvarsan nicht behandelt waren, war die Inkubationszeit am kürzesten und betrug, wie es auch andere Autoren erwähnen, längstens 7 Tage. In dieser Gruppe hatten wir keinen Versager, nur einmal dauerte die Inkubation 9 Tage. Dagegen hatten wir in der 2. Gruppe, deren Kranken mit Neosalvarsan vorbehandelt wurden, zwei Versager. Die Inkubation in dieser Gruppe war am kürzesten in Fällen, welche 5—6 Tage oder noch länger vorher die letzte Neosalvarsaninjektion erhielten. Meinen Untersuchungen nach²⁾ (sowie auch den Untersuchungen anderer Forscher) dauert die Salvarsanausscheidung aus dem Organismus (mittels der ABELIN-POMARETSCHEN Methode festgestellt) etwa 5 Tage. Dies deckt sich mit den Beobach-

¹⁾ Von 65 Kranken waren 2 Versager, 2 subkutan geimpft. — ²⁾ Pr. derm., Bd. 22, H. 4, Zbl. f. Hautkrk., Bd. 26.

tungen über die Dauer der Inkubation der geimpften Malaria bei Kranken, die vorher mit Neosalvarsaninjektionen behandelt wurden. Die Inkubation dauerte länger, manchmal sehr lang, wenn die Impfung schon am 1., 2. und 3. Tage nach der letzten Neosalvarsaninjektion vorgenommen wurde. Die noch im Blute kreisenden Salvarsanderivate beeinträchtigen die Plasmodien so in ihrer Entwicklungs- bzw. Vermehrungsfähigkeit, daß ihre pathologische Wirkung verzögert wird und die ersten Anfälle nach längerer Zeit, öfters erst nach Provokation auftreten. Ich stimme der Meinung von WAINSTEIN und GOLOSSOWKER¹⁾ bei, nämlich ihrer Bemerkung, daß sich bei der Behandlung der Kranken mittels Rekurrensfieber unwillkürlich dem Beobachter der Gedanke an einen nachteiligen Einfluß der vorhergehenden Salvarsanisierung auf den Erfolg der Impfung aufdrängt. Die erwähnten Autoren behandelten Fälle von Frühsyphilis mit europäischem Rekurrens (Stamm ARISTOWSKY). Ihre Statistik ist in 2 Gruppen geteilt. Die 1. Gruppe umfaßte 57 Fälle, die vor der Rekurrensimpfung mit Salvarsan behandelt wurden, die 2. Gruppe 27 Fälle ohne vorhergehende Salvarsanisierung. In der 1. Gruppe waren auf 57 Fälle nur 39 infektionsempfänglich, in der 2. alle 27 (31,5 % Versager gegen 0 %). Die Verfasser sind der Meinung, daß einerseits Salvarsan, das sich in gebundenem Zustande im Organismus befindet, und andererseits auch die Salvarsanabilität des benutzten Stammes die Ursache der verzögerten Inkubationsdauer bilden können. Die Rekurrensimpfung mißlang vollkommen, wenn sie früher als 7 Tage nach der letzten Neosalvarsaneinspritzung gemacht wurde.

Analoge Verhältnisse konnten wir auch bei unseren mit Malaria behandelten Kranken feststellen und deswegen bin ich der Meinung, daß der Zeitraum, welcher seit der letzten Neosalvarsaneinspritzung verstrichen ist, einen wesentlichen Einfluß auf die Inkubationsdauer der Impfmalaria ausübt.

Auch der Zugehörigkeit zu bestimmten Blutgruppen des Spenders und Empfängers wurde ein Einfluß auf die Dauer der Inkubation zugeschrieben. Die durchschnittliche Dauer der Inkubation soll unter günstigen Bedingungen (in welchen das Blut des Spenders im Blut des Empfängers nicht agglutiniert wird) verkürzt (5 Tage, HECHT-ELEDA), in entgegengesetzten Fällen verlängert (7 Tage) sein. Wir haben auch in dieser Richtung gefahndet, doch können wir diese Beobachtungen nicht bestätigen. Sowohl bei günstigen Gruppenverhältnissen, wie bei Abimpfungen des Blutes von der 4. Gruppe, welche in jedem Falle günstig sein sollten, war die Blutgruppenzugehörigkeit ohne wesentlichen Einfluß. Die Inkubation dauerte einerseits 4—5—6 Tage, andererseits auch 12, 13, 24 Tage. In Fällen von nichtstimmenden Gruppen 4—5—6—12—16 bis 21 Tage.

Auch die durchschnittliche mittlere Lufttemperatur soll nach HECHT-ELEDA die Dauer der Inkubation beeinflussen. Die durchschnittliche Inkubationsdauer war in den Monaten Juni, Juli bei einer Durchschnittstemperatur von 17—18—19° C am kürzesten, und zwar betrug sie 4 bis

¹⁾ WAINSTEIN und GOLOSSOWKER, Zur Behandlung der Frühsyphilis mittels Impfung mit europäischem Rekurrens. Derm. Zschr., Bd. 54, H. 2.

5 Tage, dagegen ist sie in den Monaten Oktober, November, Dezember bei einer Durchschnittstemperatur von $10-6-0,5^{\circ}$ auf 7 Tage gestiegen.

Unsere mit Malaria geimpften Kranken befanden sich während der kälteren Jahreszeit stets in gut geheizten Räumen ($18-19^{\circ}\text{C}$). In den Monaten Juni und Juli betrug die Inkubation bei den Kranken der 1. Gruppe 2—5—9 Tage, im November, Dezember, Januar, Februar und März 2—3—4—5—7 Tage; bei den Kranken der 2. Gruppe dauerte die Inkubation in den wärmsten Monaten 14—15—16—24 Tage. Auf Grund dieser Beobachtungen kann den klimatischen Verhältnissen in unserer geographischen Lage kaum ein größerer Einfluß auf die Inkubationsdauer zugeschrieben werden.

Gewöhnlich dauert die Inkubationszeit der inokulierten Malaria längstens 1 Woche, dagegen kann sich in Fällen, die vorher mit Neosalvarsan behandelt waren, die Inkubationsdauer manchmal bedeutend verlängern. Die im Blute kreisenden Salvarsanderivate beeinträchtigen die Vitalität der Plasmodien. Wenn der Kranke vorher antiluetic behandelt wurde, muß die Malariaimpfung erst nach Verlauf von mindestens 5 Tagen nach der letzten Neosalvarsaneinspritzung ausgeführt werden. Die klimatischen Verhältnisse sowie auch die Blutgruppenzugehörigkeit scheinen keine größere Bedeutung für die Länge der Inkubationszeit zu haben.

Unter den ziemlich zahlreichen Faktoren, deren Einfluß auf die Inkubationsdauer der Impfmalaria teilweise augenfällig ist, teilweise mehr in der Theorie zu liegen, als experimentell nachweisbar zu sein scheint (die Menge des geimpften Blutes, die Zeit der Impfung, Blutgruppenzugehörigkeit, klimatische bzw. meteorologische Verhältnisse), spielt unserer Einsicht nach das Intervall zwischen Neosalvarsaneinspritzung und Impfung (NB. bei, vor der Impfung behandelten Kranken) eine nicht unwesentliche Rolle. Der Einfluß des im Blute kreisenden Salvarsans auf die Inkubationsdauer wird wahrscheinlich bei der Zusammenstellung eines größeren Materials, welches unter strenger Einhaltung identischer Bedingungen geimpft wurde (gleiche Blutmenge, gleiche Phase der Malaria des Spenders, intravenöse Impfung) noch viel schärfer hervortreten. Die Verschiedenheiten der Inkubationsdauer, die sich bei sonst eingehaltenen identischen Impfungsbedingungen spezifisch bei nicht behandelten Kranken zeigen, sind vielleicht der „Disposition“ oder anderen bisher wenig bzw. unbekannten Faktoren zuzuschreiben.

Versammlungen

Demonstrationsabende der Chemnitzer Hautärzte

Sitzung vom 7. Oktober 1927

Müller: Teleangiectasien nach Röntgenbehandlung.

Sturm: Arsenkeratosen.

John: Perifolliculitis capitis abscedens et suffodiens.

Zwei auf dem Hinterkopfe seit Jahren bestehende Herde von über Fünfmarkstückgröße.

Frühwald: 1. Herpes gestationis.

32jähr., sonst gesunde Frau, die zwei normale Geburten durchgemacht hat. Im 7.—8. Monate der dritten Schwangerschaft traten an den Extremitäten und an der Brust

Bläschen auf, die stark juckten; keine Behandlung. 4 Tage nach der Entbindung kam sie ins Krankenhaus. Es fanden sich im Gesicht, an den Armen und Beinen sowie am Stamme zahlreiche stecknadelkopf- bis markstückgroße, mit heller Flüssigkeit gefüllte Bläschen und Blasen, die zum Teil konfluieren, zum Teil ganz isoliert stehen. Vereinzelt finden sich Knötchen und Krusten, nirgends Pusteln. Unter indifferenter Behandlung Abheilung in 2 Monaten.

2. Milzbrand.

Oberschweizer, der 8 Tage vor der Krankenhausaufnahme eine milzbrandkranke Kuh ausgeweidet hatte. Bei der Aufnahme fanden sich an beiden Unterarmen und am linken Handrücken mehrere fünfzigpfennig- bis zweimarkstückgroße, flach erhabene Knoten mit schwarzem, nekrotischem Zentrum und livide verfärbter, infiltrierter, geschwollener Umgebung.

3. Schwielen durch Schuhdruck.

Durch den Druck eines zu engen Halbschuhes hatte sich auf dem rechten Fußrücken eine im Bogen verlaufende Schwielen gebildet.

4. Strichförmige Kratzer (Artefakte) am linken Unterschenkel.

5. Epitheliome.

6. Arzneiexanthem.

Am ganzen Körper, besonders am Bauch, am unteren Rücken, Gesäß, an den Oberschenkeln und an den oberen Partien der Unterschenkel, etwas weniger an den Ellenbogen und den Schultern finden sich zahlreiche, etwa linsengroße, rote und lividrote, etwas erhabene Flecke, die besonders an den erstgenannten Stellen konfluieren. Da das Kind kein Medikament eingenommen hat, äußerlich nur weiße Präzipitatsalbe verabfolgt worden war, wird das Bestehen eines merkuriellen Exanthems angenommen.

Böttger (Hautabteilung): 1. Ausgedehnter, mutilierender Lupus vulgaris.

2. Seborrhoisches Ekzem.

Delling (Hautabteilung): 1. Salvarsanpurpura.

20jähr., gravis Patientin mit latenter Syphilis, bei der nach 1,35 g Salvarsan eine Purpura auftrat.

2. Verbrennung 2. Grades.

Onderka (Hautabteilung): 1. Hauteinsprengungen.

Am Rücken und an den Schultern eines Kesselreinigers mäßig zahlreiche, punkt- und strichförmige graublaue Verfärbungen.

2. Ausgedehntes, papulopustulöses Exanthem mit Rachengeschwüren.

3. Naevus anaemicus.

Sitzung vom 4. November 1927

Eichhorn: 1. Fall zur Diagnose.

Schon in früheren Sitzungen vorgestellt (Lues III oder Tuberkulose?). Das Krankheitsbild hat sich insofern verändert, als sich ein etwa linsengroßer, infiltrierter, papulöser Herd unterhalb des Mundwinkels gebildet hat. Eine erneute Aurophoskur brachte, abgesehen von geringer Besserung im Naseninnern, keinen Erfolg. Eine anschließende Jodkalikum bewirkte rasche Ausheilung des Naseninneren, während der äußere Befund unverändert blieb. WR wie früher negativ.

2. Lupus erythematosus des Gesichts.

Besteht seit 9 Jahren. Anfangs diffuse Erkrankung über dem Nasenrücken, später allmähliche Ausbreitung in scheibenförmigen Herden über das ganze Gesicht. Gute Rückbildung der Herde unter Aurophos.

Frühwald: 1. Lues congenita.

2 Monate alter Knabe mit den Residuen eines Pemphigus syphiliticus an Handtellern und Fußsohlen.

2. Lues congenita.

13jähr. Knabe mit Casparyschen Narben an den Wangen.

3. Schizosaccharomykose?

Die Haut des Gesichts, des Halses und der oberen Brustpartie gerötet, geschwollen, nässend, krustös. An der Innenseite der Unterarme und an den Händen zahlreiche rote Knötchen. Da die Affektion lange Zeit außerhalb des Krankenhauses vergeblich lokal behandelt worden war, entstand der Verdacht auf Schizosaccharomykose. Kulturell konnten im pathologischen Institut keine Pilze nachgewiesen werden (wie sich später herausstellte infolge ungenügender Technik).

4. Psoriasis vulgaris.

28jähr. Autoschlosser mit Ekzem der Hände und Füße, der an den Ellenbogen und Knien scharf umschriebene, etwas elevierte, rote, weiß schuppene Herde hat. In der Aussprache wird die Möglichkeit einer Berufsschwiele hervorgehoben.

5. Leucoderma psoriaticum.

Das Leukoderm besteht in abnehmender Ausdehnung seit 4 Jahren.

6. Veränderungen durch den Sandfloh.

28jähr. Mann, der bei der französischen Fremdenlegion gedient hatte und vom Sandfloh befallen worden war. Es hatten sich schwere Phlegmonen am Unterschenkel, besonders zu beiden Seiten der Achillessehne, entwickelt, die zu ausgedehnten Narbenbildungen geführt haben.

7. Angiom.

Delling (Hautabteilung): 1. Angiom.

9 Monate altes Mädchen mit einem kleinkinderfaustgroßen Angiom über der rechten Klavikula. Behandlung mit Kohlensäureschnee und Einspritzungen von kochendem Wasser.

2. Melkerschwielen.

24jähr. Mann.

3. Leucoderma syphiliticum colli et axillarum.**4. Carcinoma vulvae et vaginae.**

Faustgroßer, wuchernder, zerfallender Tumor der Vulva, der sich auch in die Vagina erstreckt.

Onderka (Hautabteilung): Multiple paraurethrale Gänge.

22jähr. Patient mit Tripper. An der Eichel drei paraurethrale Gänge, von denen zwei mit der Urethra in Verbindung stehen. Röntgenbild.

Sitzung vom 2. Dezember 1927

Neigendank: Erythema nodosum.**Eichhorn: 1. Leuconychia striata.**

Beginn vor 5 Wochen mit weißen Flecken in den Fingernägeln. Befallen sind sämtliche Fingernägel, ausgenommen zwei, die sich nach einem Trauma neu gebildet haben. Das Wachstum der befallenen Nägel ist deutlich zurückgeblieben.

Frühwald weist auf den Befund von Trichophytonpilzen in weißen Flecken der Nägel hin.

2. Ulzeriertes Gumma der hinteren Rachenwand.

Seit einem Jahre Halsschmerzen und dauernde Brechneigung; seit 10 Wochen Geschwürsbildung im Halse; WR jetzt stark positiv. Über markstückgroßes ulzeriertes Gumma der hinteren Rachenwand; das häufige Erbrechen und die Druckempfindlichkeit des Magens lassen das gleichzeitige Vorhandensein einer Gastritis gummosa vermuten.

3. Schädelgumma.

Beginn der Erkrankung vor mehreren Monaten mit heftigen Kopfschmerzen und teigiger Geschwulst am Hinterkopf. Zweimalige Operation mit teilweiser Entfernung des Knochens wegen „Osteomyelitis“. Infektion unbekannt.

4. Hautgumma an der Stirne.**Rieger: Lues I/II.****Frühwald: 1. Histologisches Präparat des als Psoriasis vorgestellten Falles.**

Die mikroskopische Untersuchung ergibt keinen Anhaltspunkt für Psoriasis; nur eine starke Verdickung der Hornschicht.

2. Pityriasis lichenoides chronica.

18jähr. Mann mit Tripper, bei dem sich am linken Oberarm hinten eine Anzahl bis hirsekorngrößer, nicht elevierter Flecken findet, die mit reichlich kleinen Schuppen bedeckt sind. Histologisch geringes Ödem der Epidermis, mäßige Infiltration um die Papillar- und Subpapillargefäße.

3. Erythem oder Lues?

22jähr. Mann mit Angina syphilitica und papulösem Exanthem auf der Stirne, der an der Streckseite der Unterarme und Unterschenkel linsengroße und größere scheibenförmige Herde mit rotem Rande und lividem Zentrum vom Charakter des Erythema multiforme aufweist. Es kann ein Syphilid vom Aussehen des multiformen Erythems oder dieses selbst sein. Daneben bläulichrote Flecke als Abheilungsstellen. Klinisch war die Diagnose nicht sicherzustellen. (Nachträglich sprach der Rückgang der Herde auf antisyphilitische Behandlung für erstere Annahme.)

4. Traumatischer Nagelverlust.

Bei einer 23jähr. Patientin sind durch den Druck zu enger Schuhe die vorderen Hälften der beiden Großzehennägel abgestoßen.

5. Dermatitis herpetiformis.

6. Erfolg des Wasserbettes bei Psoriasis.

Der 36jähr. Patient wurde wegen einer Salvarsandermatitis ins Dauerbad gelegt. Die gleichzeitig bestehende Psoriasis wurde ohne jede weitere Behandlung ebenfalls zum Verschwinden gebracht.

7. Lupus vulgaris.

Einzelne Knötchen in der Nasenspitze, mittels der Spickmethode behandelt.

8. Lues congenita.

8 Wochen altes Kind, das 3 Wochen nach der Geburt mit positiver WR zur Aufnahme kam. Nach weiteren 3 Wochen trat im Gesicht ein typisches makulo-squamöses Syphilid auf.

Onderka (Hautabteilung): 1. Periurethraler gonorrhöischer Abszeß.

2. Lues congenita.

10jähr. Knabe mit Periostitis des rechten Schienbeines.

Delling (Hautabteilung): 1. Erythema nodosum.

2. Lues III.

Ausgedehntes gummöses, bogig begrenztes Geschwür in stark narbiger Umgebung.

Sitzung vom 6. Januar 1928

John: 1. Lupus erythematosus.

2. Narbenrezidiv bei Lupus vulgaris.

Sturm: Fall zur Diagnose.

Hautleiden seit 1921 bestehend. Auf dem Kopfe und im Gesicht, früher auch im Nacken, treten zuerst Bläschen, dann Pusteln auf, die nach langer Zeit unter Zurücklassung von kreisrunden, geröteten Narben, in denen die Haare fehlen, heilen. Behandlung bisher erfolglos. **Folliculitis decalvans** oder **Acne necrotica**? Die Anwesenden neigen wegen des Befallenseins des Gesichts zu letzterer Diagnose.

Eichhorn: Fall zur Diagnose.

Über der Mitte des rechten Schienbeines sitzt ein handtellergroßes Geschwür mit unregelmäßigen, pigmentierten Rändern, die überall Neigung zur narbigen Spontanheilung zeigen. Die mittleren Partien sind zum Teil tief eingezogen, bläulich verfärbt, mit roten, warzigen Auflagerungen versehen. Schmerzen bestehen nicht, die regionären Lymphdrüsen derb, geschwollen, indolent. Am rechten inneren Knöchel Narben, die von Verletzungen bei der Feldarbeit als Kind herrühren sollen.

Frühwald denkt an **Bromoderma tuberosum**.

Frühwald: 1. Ulcera cruris.

Zwei Fälle mit schönem Heilerfolg durch Lyssiasalbe.

2. Gumma bei Lues congenita.

16jähr. junger Mann ohne luetische Anamnese. Vor 8 Wochen trat über dem Brustbein ein „Buckel“ auf, der in einem anderen Krankenhaus als Abszeß punktiert wurde. In der Mitte des Sternums findet sich ein zweimarkstückgroßer, blautrot infiltrierter Herd mit einem erbsengroßen, unterminierten, stark granulierenden Geschwür. Der Herd ist über dem Knochen verschieblich. Das klinische Bild und die positive WR führen zur Diagnose: Gumma (die später durch den Erfolg der Behandlung bestätigt wurde). Auf angeborene Syphilis wird aus den Hutchinsonschen Zähnen und geringer zentraler Schwerhörigkeit geschlossen.

3. Lupus vulgaris.

Erfolg der Spickmethode bei der das letztmal vorgestellten Kranken.

Böttger (Hautabteilung): Salvarsandermatitis.

Onderka (Hautabteilung): Pityriasis rosea.

Delling (Hautabteilung): Arthritis gonorrhöica.

Zwei Patientinnen mit Entzündung des Kniegelenks, eine mit Entzündung des Ellenbogengelenks. Die Behandlung der Arthritis gonorrhöica wird besprochen.

Frühwald: Urethritis polyposa.

Bei einer Krankheit mit vier Monate alter Blennorrhoe der Urethra und Zervix werden im Spüldoskop filiforme und glasig aufgetriebene Polypen der Sphinktergegend gezeigt.

Sitzung vom 3. Februar 1928

John: Neurodermitis chronica.

Am rechten Oberschenkel, fächerförmig von der Ausschußnarbe einer alten Schußverletzung ausstrahlend.

2. Lichen ruber planus.

Frühwald: 1. Eczema seborrhoicum.

Fast universell.

2. Erythema exsudativum multiforme mucosae.

Die Extremitäten sind gar nicht befallen; dagegen sind die Mundschleimhaut, die Konjunktiven und die Glans sehr stark befallen.

3. Schizosaccharomykose.

Als Originalarbeit erschienen.

4. Lues congenita.

Der in der vorigen Sitzung vorgestellte Fall, durch die Behandlung wesentlich gebessert.

5. Ulcus molle.**6. Intertrigo.**

Befallen das Genitale und die Gegend unter den Brüsten bei einer 59jähr. Frau.

7. Scabies norvegica.

70jähr. Frau aus dem Erzgebirge, die seit 36 Jahren an Ulcus cruris leidet. Seit einem Jahre entstanden Borkenbildungen an den Händen, die trotz Behandlung stets rezidierten; seit 8 Wochen Näschen, Krusten- und Schuppenbildung am behaarten Kopfe. Die Haut ist diffus gerötet, leicht schuppig, zeigt nur ganz vereinzelte Kratzeffekte. Am Kinn, an der behaarten Kopfhaut, an den Handtellern und der rechten Fußsohle dicke, mörtelartige, trockene, teils gelbliche, teils grauweiße Schuppen- und Krustenauflagerungen. In diesen finden sich zahlreiche Krätzemilben. Milbengänge sind nicht festzustellen.

Onderka (Hautabteilung): 1. Lues II.

Patient mit nässenden Papeln an der Eichel.

2. Herpes zoster pectoralis sinister.

Böttger (Hautabteilung): Lues III.

Multiple ulzerierte Gummen und Gummanarben bei einer 40jähr. Frau. Ein ulzeriertes subkutanen Gumma auf dem Knie einer 34jähr. Frau.

Delling (Hautabteilung): Onychogryphosis.

Sitzung vom 2. März 1928

Eichhorn: 1. Fall zur Diagnose.

Seit einem halben Jahre treten am Halse einzeln und in Gruppen angeordnet bis etwa linsengroße weiße Herde auf. Die Effloreszenzen sind scharf begrenzt, alabasterartig glänzend, im Niveau der Haut liegend. Die Haut läßt eine zigarettenpapierartig verdünnte Beschaffenheit erkennen, stellenweise gehen die Herde in stark atrophische Narben über. **Scleroderma guttata.**

2. Lues III.

In beiden Handtellern flächenhafte, braunrote, konfluierende Infiltrate, die zur Zeit die gesamte Haut der Handteller und der Beugeseite der Finger eingenommen haben und serpiginös fortschreitend auf die Beugeseite der Handgelenke übergreifen.

WR ++++.

Müller: Pityriasis versicolor.

Frühwald: 1. Lues II und III gleichzeitig.

31jähr. Mann, der sich vor 11 Jahren syphilitisch infiziert und vier Kuren gemacht hat. WR war stets positiv geblieben. Derzeit weist er Schleimpapeln an den Tonsillen, der Zunge und der Eichel, seborrhoische Papeln im Gesicht und ein typisches, nierenförmiges Gumma am rechten Oberschenkel auf.

2. Lymphogranulomatose?

33jähr. Frau, die seit 3 Jahren an rezidivierenden, nach ihrer Angabe urtikariellen, heftig juckenden Hautausschlägen leidet und wiederholt vergeblich auf Krätze behandelt wurde. Die Pat., die über heftiges Jucken klagt, weist auf der Haut nur an den Armen und Beinen mäßig zahlreich stecknadelkopfgroße und kleinere rote, teils konfluierende Knötchen auf. Milz stark vergrößert. In der rechten Achselhöhle ein hühnereigroßes, derbes Drüsenpaket, in der linken Leistenbeuge haselnußgroße, derbe indolente Drüsen.

Der Drüsenbefund, die Milzvergrößerung läßt im Zusammenhang mit den unbestimmten Hauterscheinungen an Leukämie oder Lymphogranulomatose denken. Das Blutbild ist nicht ausgesprochen leukämisch (mäßige Vermehrung der Lymphozyten), daher erscheint die letztere Annahme wahrscheinlicher. Auch von interner Seite wird, da röntgenologisch ein Mediastinaltumor festgestellt wurde, Lymphogranulomatose angenommen. Die histologische Untersuchung eines Stückes aus dem Achseltumor ergab allerdings nur chronische Lymphadenitis, keinen Anhaltspunkt für Lymphogranulomatose. Der Fall bleibt in Beobachtung.

3. Scabis norvegica.

Der in der vorigen Sitzung vorgestellte Fall in Behandlung.

4. Schizosaccharomykose.

Der in der letzten Sitzung vorgestellte Patient. Die kulturelle Untersuchung hat inzwischen in den Schuppen sowie auch im Blute Schizosaccharomyces ergeben.

5. Schizosaccharomykose?

Klinisch sieht die Affektion wie Schizosaccharomykose aus, doch konnten kulturell keine Spalthefen gefunden werden.

Sprafke (Hautabteilung): Lues congenita.

7 Wochen alter Knabe mit makulösem und vesikulösem Exanthem im Gesicht, an Handtellern und Fußsohlen sowie am Glutäus.

Onderka (Hautabteilung): 1. Leucoderma psoriaticum.

2. Psoriasis vulgaris bei einem 14-jähr. Knaben.

Delling (Hautabteilung): Herpes genitalis.

Sitzung vom 13. April 1928

Frühwald: 1. Spitze Kondylome am Genitale und in den Leistenbeugen.

2. Fall zur Diagnose. Dermatitis dysmenorrhoeica symmetrica?

Es finden sich an beiden Unterarmen, im unteren Teile der Oberarme, an beiden Ober- und Unterschenkeln symmetrisch gelagert etwa dreimarkstückgroße, scharf umschriebene, gerötete, leicht erhabene Herde, die mit stecknadelkopf- bis linsengroßen Bläschen besetzt sind. Am rechten Oberschenkel zwei gleiche, mehr streifenförmige Herde. Das klinische Bild erinnert an die von Polland und Matzenauer beschriebene Erkrankung, doch müßte zur Sicherstellung der Diagnose die Entwicklung eines Herdes beobachtet werden.

3. Ulcera vulvae.

22-jähr. Kranke mit indurativem Ödem und papulösem Exanthem. An der linken großen Schamlippe zahlreiche linsengroße, seichte, schmierig belegte, unregelmäßig begrenzte Ulzerationen mit leicht wegweisbarem Belag. Mikroskopisch fanden sich keine Spirochäten, aber die dicken Bazillen des Lipschützschens Ulcus vulvae acutum.

4. Scleroses vaginae.

Drei charakteristische Primäraffekte an der rechten Vaginalwand einer 23-jähr. Patientin.

Delling (Hautabteilung): Ulcus molle portionis vaginalis uteri.

Typische venerische Geschwüre um den äußeren Muttermund. Gleichzeitig besteht eine totale Alopezie, die nach Angabe der Kranken als Alopecia areata begonnen hat.

Sossinka (Hautabteilung): 1. Carcinoma cranii.

Ausgedehntes, handtellergroßes Karzinom der linken Stirnhälfte, das den Knochen ergriffen und zum Teil das Gehirn freigelegt hat.

2. Scabies norvegica.

Der in der letzten Sitzung demonstrierte Fall.

Sprafke (Hautabteilung): 1. Fall zur Diagnose.

20-jähr. Mann mit hanfkorngroßen, dunkelroten, derben, nicht schuppenden Knötchen am Stamme. Papulöses Exanthem oder Pityriasis lichenoides chronica?

2. Iritis gonorrhoeica.

24-jähr. Mann mit Blennorrhoe, bei dem eine metastatische Iritis aufgetreten war.

Sitzung vom 4. Mai 1928

Sturm: Erythem.

John: 1. Tertiäres, orbikuläres Syphilid.

2. Mycosis fungoides.

Frühwald: 1. Fall zur Diagnose.

Die in der letzten Sitzung als fragliche Dermatitis dysmenorrhoeica vorgestellte Kranke. Erst lange nach der Aufnahme gab sie an, außerhalb des Krankenhauses wegen eines Hautleidens behandelt worden zu sein. Die Nachforschungen haben ergeben, daß die Patientin wegen Psoriasis mit Psorigallol behandelt worden war. Es bestand also eine Psorigalloldermatitis.

2. Trichotillomanie.

20 Monate altes Kind mit Ekzem, das sich an der linken Kopfseite an einer kinderhandgroßen Stelle allmählich die Haare ausgerissen hatte, so daß ein kahler Fleck bestand.

3. Skrofuloderm.

32jähr. tuberkulöser Mann mit ausgedehntem Skrofuloderm an der linken Halsseite, im Nacken und übergreifend auf die oberste Rückenpartie.

4. Multiple Karzinoide der Haut.

63jähr. Mann, der als tertiäre Syphilis eingeliefert wurde. Das Leiden besteht seit 14 Jahren und wurde vergeblich antisyphilitisch behandelt. Es finden sich am Stamme, besonders am Rücken, an den Schläfen, nur in geringer Zahl an den Extremitäten, linsen-, bohnen- bis taler- und kinderhandgroße Herde, scharf umschrieben, mit mehr oder weniger regelmäßigen, meist bogigen Rändern. Sie sind dunkelrot und blaurot, etwas derb, wenig eleviert, auf der Oberfläche mit geringen Schuppen und bräunlichen Krusten bedeckt. An der rechten Schläfe ist der Herd etwas stärker erhaben und zeigt eine flache, nicht belegte Ulzeration. Am Schamberg ein quergestelltes tiefes Geschwür mit unregelmäßig höckrigem Grunde und wallartig aufgeworfenem Rande. Histologisch (Prof. Staemmler) finden sich in den Herden multizentrische Wucherungen der Basalzellen, ohne daß ein deutliches Karzinom festzustellen ist. Das Geschwür am Schamberg ist ein Basalzellenkarzinom. Makroskopisch und mikroskopisch entspricht der Fall dem „multiplen Hautkarzinoid“, wie es Arning, Fuhs u. a. beschrieben haben.

5. Atrophie nach Psoriasis vulgaris.

41jähr. Patientin, die ein Jahr vorher wegen Psoriasis behandelt worden war. An Stelle eines etwa markstückgroßen Herdes auf der Brust war jetzt ein weißer, deutlich atrophischer Fleck zu sehen. Histologisch deutliche Rarefaktion der elastischen Fasern.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Archives of Dermatology and Syphilology

1928, Bd. 18, Nr. 3

Foerster, O. H.: The Functions of the American Dermatological Association (Funktionen der amerikanischen dermatologischen Vereinigung). S. 339.

In den ersten Jahren der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts begann in Amerika die Dermatologie. Vorher gab es damals Dermatologen im heutigen Sinne nicht; nur praktische Ärzte, die sich mit Hautkrankheiten viel beschäftigt und daher eine reichere Erfahrung auf diesem Gebiete hatten. Erst der junge Nachwuchs, der sich im Ausland besonders bei Hebra ausgebildet hatte, strebte danach, auch in Amerika die Dermatologie vorwärts zu bringen. Erst jetzt begann eine Literatur. Seit 1870 existierte die erste dermatologische Zeitschrift. 1869 fand die erste Sitzung der dermatologischen Gesellschaft in New York statt. 1876 kamen sämtliche Dermatologen in Philadelphia auf dem internationalen Ärztekongreß zusammen. Damals wurde die „American Dermatological Association“ gegründet mit dem Ziel, „die Dermatologie wissenschaftlich nach jeder Richtung hin zu fördern“. Jetzt sind die Dermatologen so gut ausgebildet, daß die Wahl zum Führer der Gesellschaft schwer fällt. Da die Anzahl der Mitglieder dauernd wächst, so soll, um nur wirklich wissenschaftlich interessierte Mitglieder in der Vereinigung zu haben, in Zukunft eine strenge Auslese neu aufzunehmender Dermatologen erfolgen. Ein Mitglied muß wenigstens in 5 Jahren eine wissenschaftliche Arbeit liefern. Ärzte, die bereits 20 Jahre lang Mitglied sind, dürfen nicht eliminiert werden.

Stetson, D. D. und Diasio, F. A.: Xanthoma Multiplex (Xanthoma multiplex). S. 348.

Ein 3jähr., weißes Mädchen hat seit dem 6. Monat ein Xanthoma multiplex, das sich allmählich über den ganzen Körper ausbreitet. Hypercholesterinämie war nachweisbar; sonst kein pathologischer Befund irgend eines Organs. Eine fettarme Diät schien eine vorübergehende Besserung zu bringen.

Jorstad, L. H.: Some Biologic Factors in the Study of Cancer, with Special Reference to their Relationship to Precancerous Lesions of the Skin (Einige biologische Faktoren bei der Beobachtung des Karzinoms, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehung zu präkanzerösen Hauterscheinungen). S. 351.

Burrow, der sich zuerst mit Wachstumsvorgängen des Gewebes beschäftigte, und nach ihm Verf., fanden, daß beim Krebs eine wachstumssteigernde Substanz, Archusia genannt, vorhanden ist. Sie ist wasserlöslich und in hoher Konzentration in allen aktiv wachsenden Geweben nachweisbar; sie ersetzt das Vitamin B. Burrow fand noch eine andere Substanz, Ergusia genannt, die in malignen Geweben fehlt; sie kommt in geringer Menge bei jungen Embryonen vor und vermehrt sich allmählich bei zunehmendem Alter derselben. Sie ist fett- und proteinlöslich, aber nicht wasserlöslich. Im normalen Gewebe halten Archusia und Ergusia sich das Gleichgewicht. Die Archusia vermehrt sich, sobald die Ergusia in einem Gewebe entfernt ist. Das kann durch eine Substanz eintreten, die Zellipoide auflöst; es tritt dann Fällung der Proteine zu einer hyalinen Masse auf. Mit Blut schlecht versorgte Gewebe haben eine Steigerung der Archusia; der Blutstrom wäscht sonst die Archusia hinweg. Burrow hat nachgewiesen, daß nur eine geringe Wachstumssteigerung notwendig ist, um in einem schlecht vaskularisierten Zellgewebe eine maligne Entwicklung hervorzurufen. Die Wachstumssteigerung fördert sich selbst in solch einem stagnierenden Bezirk. Präkanzeröses Gewebe wurde in die Haut weißer Ratten gebracht und die Entwicklung durch alle Stadien hindurch mikroskopisch und makroskopisch verfolgt. Die Beobachtungen sind noch nicht beendet. Als Wichtigstes erscheint, daß die histologischen Veränderungen mit den Präkanzerosen beim Menschen völlig übereinstimmen.

Cleveland, D. E. H.: „Wood Light“ in Dermatologic Diagnosis with Special Reference to Ringworm („Woodlicht“ zur dermatologischen Diagnose mit besonderer Berücksichtigung der Mikrosporie). S. 368.

Wenn ultraviolette Strahlen auf einen besonderen Glasschirm fallen, der Nickel-oxyd enthält und für gewöhnliche sichtbare Lichtstrahlen nicht durchgängig ist, so geht nur eine gewisse Gruppe von Lichtstrahlen, die eine Wellenlänge von 3,65 Angströmeinheiten haben, hindurch. Diese Gruppe veranlaßt fluoreszierende Stoffe zur Lichtabgabe in Farben, die je nach dem Material verschieden sind: rot vom Eosin, gelb vom Zinksulfat usw. Dies nach seinem Entdecker Wood bezeichnete Licht wurde verwendet, um minimale Flecke von Blut und anderen organischen Flüssigkeiten, die eine charakteristische Fluoreszenz haben, zu entdecken. In diesem Licht fluoresziert die Haut mit einem blassen Blau, die Schleimhaut mit tiefem Rot und Fingernägel mit leuchtendem Weiß. Verf. konnte Mikrosporie des Kopfes im Woodlicht in ihrer ganzen Ausdehnung nachweisen. Mikrosporieherde leuchten in Türkisblau; die abgebrochenen Haare erscheinen als glitzernde Punkte auf grünblauem Grunde. In mehreren verdächtigen Fällen konnte sofort festgestellt werden, daß keine Mikrosporie vorlag. In einem Falle sah man, wie die Mikrosporie auf die Stirn überging, während im gewöhnlichen Licht nur unverdächtige Schuppchen dort wahrnehmbar waren. Epidermophytoninfektion gibt wegen seiner dichten Schuppung kein fluoreszierendes Licht. Mit dieser Methode kann die Diagnose „Mikrosporie“ schnell gesichert werden. Das zeitraubende Pilzsuchen fällt fort. Die Infektion kann im ganzen Umfange übersehen werden und bei kleinsten Herden eine rein lokale Behandlung angewendet werden. Nach der Behandlung (Röntgen usw.) kann festgestellt werden, ob noch irgend ein krankes Haar da ist, das zu Rückfällen Anlaß gäbe.

O'Leary, P. A.: Bismuth Arsphenamine Sulphonate a New Synthetic Drug for Intramuscular Use in the Treatment of Syphilis (Wismutarsphenaminsulfonat, ein neues synthetisches Mittel zum intramuskulären Gebrauch bei der Behandlung der Syphilis). S. 372.

Von Juli 1926 bis Januar 1927 wurden 85 Patienten, Syphilitiker aller Stadien, mit dem neuen Präparat behandelt. Jeden 4. Tag wurde 0,2 mg intramuskulär gegeben; 4 Kuren, jede mit 8 Spritzen, wurden verabfolgt. Zwischen jeder Kur wurde eine vierwöchige Pause eingeschaltet. Verf. ist mit dem neuen Mittel zufrieden. Die akuten

syphilitischen Erscheinungen schwinden langsamer und der spirochätözide Effekt ist geringer als beim Salvarsan, wodurch die Ansteckungsgefahr größer wird. Die Injektionen wurden schmerzlos ertragen, allerdings fügte Verf. ein Anästhetikum hinzu. Nur in einem Falle entwickelte sich ein steriler Abszeß und in einem anderen Falle eine schwere Dermatitis. Die WR wird bei akuter Syphilis gut beeinflusst; zu Endresultaten gehört längere Beobachtung. Bei dauernd wassermannpositiven Luetikern brachte das neue Mittel unbefriedigende Resultate. Ob in der Zwischenpause noch Hg gegeben werden soll, ist noch fraglich. Verf. sah durch Hg-Hinzufügung keine wesentliche Beeinflussung.

Feldmann, V. J.: Syphilis d'Emblée (Syphilis ohne nachweisbaren Primäraffekt). S. 380.

Bericht über zwei Fälle, in denen Syphilis durch Bluttransfusion übertragen wurde. Der zweite Fall ist besonders tragisch: Ein Arzt spendete für eine infolge Aborts verblutende Frau sein Blut; während der Injektion verstopfte sich die Nadel, und offenbar wurde nachher die Nadel, die vorher in dem Arm der Frau war, in den Arm des Arztes eingeführt. Dadurch wurde die Syphilis der Patientin, von der niemand vorher etwas gewußt hatte, auf den Arzt übertragen.

Hillsman, J. A., Wilshusen, H. F. und Zimmerman, H. M.: Lymphogranulomatosis Inguinalis, Report of a Case of Twenty Months' Duration, with Autopsy Observations (Lymphogranulomatosis inguinalis, Bericht über einen Fall von 20 monatiger Dauer mit Sektionsbefund). S. 383.

Genaue Schilderung eines Falles von chronisch-eitriger Leistendrüsenezündung. Ätiologisch ließ sich nichts feststellen. Dagegen sprach das klinische Bild und der Verlauf durchaus für Lymphogranulomatosis inguinalis. Es handelte sich um einen 73 jähr. Mann, der zwei Monate nach Verkehr mit einer Negerin eine Schwellung der linken Leistendrüsens bemerkte, ohne ein Anfangsgeschwür am Penis gehabt zu haben. Die Affektion trotzte jeder Therapie, so daß Pat. aus Verzweiflung Selbstmord beging.

Castellani, A. und Duval, Ch. W.: Dermatoses Papulosa Nigra (Dermatoses papulosa nigra). S. 393.

Diese Erkrankung wurde besonders bei Negern aus Jamaica und Zentralamerika beobachtet. Auf den Jochbögen, zuweilen auf der Stirn, ganz selten auf dem unteren Teil des Gesichts, zeigen sich schwarze oder dunkelbraune Papeln, die weder jucken noch schmerzen. Anfangs ist die Papel weich, später hart und verrukös. Zuweilen treten einzelne Papeln bereits im 14.—18. Lebensjahr auf. Je älter die Patienten, um so stärker vermehren sich die Papeln. Die Ätiologie ist unbekannt; histologisch findet sich eine Vermehrung des Melanins. Die Rasse prädisponiert; nur bei einem Weißen, der in Jamaica geboren und erzogen wurde, fand sich ebenfalls die Affektion. Die Behandlung ist unbefriedigend. Nach Zerstören durch den Mikrobrenner bleiben weiße Flecke, die bei den Negern unbeliebter sind als die schwarzen Papeln.

Hall, G. A. M.: Porokeratosis (Mibelli) (Porokeratosis Mibelli). S. 396.

Porokeratosis Mibelli bei 6 Chinesen wird ausführlich klinisch und histologisch geschildert. Über die Ätiologie läßt sich bis heute nichts sagen. Die Krankheit ist familiär und hereditär. Nach Verf. ist sie in die Reihe der Naevi zu setzen und „kerato-atrophischer Naevus“ wäre die beste Bezeichnung für diese Erkrankung.

Corson, E. F.: An Unusual Ringed Eruption (Granuloma Annulare?) (Eine ungewöhnliche ringförmige Eruption, Granuloma annulare?). S. 415.

Eine ringförmige Eruption bestand seit 15 Jahren auf der linken Nackenseite und wurde langsam größer. An der erkrankten Stelle fielen die Haare nicht aus. Vor acht Jahren erschien ein neuer Herd an der rechten Schläfe, vor drei Jahren einer an der rechten Stirn; später traten noch einzelne kleinere Herde im Gesicht auf. Die Affektion wurde klinisch bald für Granuloma annulare, bald für Epitheliom gehalten. Histologisch war es ein Epitheliom.

Spiegel, L.: The Technic of Cistern Puncture (Cisterna Magna) (Die Technik der Subkzipitalpunktion [Cisterna magna]). S. 420.

Verf. zieht die Subkzipitalpunktion der Lumbalpunktion vor, da die Patienten gleich danach beschwerdefrei umhergehen können; die Blutungsgefahr ist auch geringer und eine Verletzung der wichtigen Lebenszentren bei richtiger Technik nicht zu befürchten. Unter 10000 Fällen sind nur 2 Todesfälle und im ganzen 5 Verletzungen ernster Natur berichtet worden.

Usher, B.: The Relation of Carbohydrate Metabolism to Eczema, an Experimental Study (Die Beziehung des Kohlehydratstoffwechsels zum Ekzem, eine experimentelle Beobachtung). S. 423.

Nach den Untersuchungen des Verf.s über den Blutzuckergehalt ist Tranbenzucker kein Hautreizmittel. Eine Störung im Kohlehydratstoffwechsel scheint nicht die Empfindlichkeit der Haut gegenüber chemischen Reizmitteln zu vermehren. Menschlicher Schweiß ist ein ausgezeichnete Nährboden für Bakterien; sie wachsen um so besser, je größer der Zuckergehalt ist. Verf. hält es für möglich, daß bei Personen mit gestörtem Kohlehydratstoffwechsel Bakterien, die sonst normalerweise auf der Haut sind, zur Wucherung angeregt werden und Hautstörungen hervorrufen.

White, Cl.: Superficial Yeast Infections of the Glabrous Skin (Oberflächliche Hefeinfektionen der unbehaarten Haut). S. 429.

Der Kryptokokkus spielt eine ätiologische Rolle bei manchem Kindereczem und seborrhoischem Ekzem. Es gelang Verf., die Forderung Kochs für die Pathogenität: Antoinokulation und Heteroinokulation, zu erfüllen. L. Mühlfordt-Allenstein.

The British Journal of Dermatology and Syphilis

Oktober 1928

Law, R. C.-Edinburg: The Eczema-Astma-Prurigo-Complex (Das Ekzema-Asthma-Prurigogesamtbild).

Es ist seit langem bekannt, daß Ekzema und Asthma nicht selten bei dem gleichen Pat. vorkommen, und zwar entweder gleichzeitig oder abwechselnd, indem die Asthmaanfälle auftreten, sobald das Ekzem abheilt oder umgekehrt. Ein Individuum kann auch mit einer oder der anderen dieser Krankheiten behaftet sein, von der einen vollständig sich erholt haben und dann Monate oder Jahre später an der anderen leiden. L. unterscheidet nun Hebras Prurigo und Besniers Prurigo, indem erstere ähnlich wie Urticaria papulosa beginne und die Verteilung beider eine ganz verschiedene sei: bei ersterer sind Rumpf und Streckflächen der Oberschenkel hauptsächlich befallen, bei Besniers fast ausschließlich die Beugeflächen der Extremitäten; sie werden ekzematös und zeigen Lichenifikation. Besniers Prurigo ist ein ausgeprägtes klinisches Gesamtbild, von Sabouraud auch als Asthmaprurigo, von anderen Autoren als pruriginöses Ekzema, Ekzema der Beugeflächen usw. beschrieben. Die angeführten tabellariischen Übersichten verschiedener Bearbeiter des Themas zeigen, daß bei einer beträchtlichen Anzahl Fälle von chronischem Ekzem Asthma vorkommt und gleicherweise bei vielen Fällen von Asthma Ekzem entweder gleichzeitig oder früher erwähnt wird. Die Erfahrung hat gelehrt, daß bei jüngeren Pat. Nahrungsproteine, im späteren Leben aber animalische Emanationen, Staub- und Bakterienantigene (von lokalen Infektionen) ätiologisch eine Rolle spielen; nach Storm van Leeuwen soll die Hauptursache von Asthma und anderen allergischen Affektionen im Klima liegen (niedere Lagen im Gegensatz zu Höhenlagen, wo diese speziellen Allergene oder Miasmen vollständig fehlen). Die Erblichkeit ist insofern beteiligt, als bei dieser exsudativen Diathese (Czerny), eosinophilen Diathese (Sträuble) oder allergischen Disposition (Kämmerer) nicht die Krankheit an sich, sondern die leicht sensitivierten Gewebe vererbt sind. Der Umstand, daß Eosinophilie sowohl bei Ekzema und Prurigo (in der Haut) wie bei Asthma (in der Lunge) vorkommt, spricht ebenfalls für die Verwandtschaft dieser drei Zustände. Ein weiterer Punkt ist noch für diese Verwandtschaft (zwischen Asthma und Ekzem) hervorzuheben: beide haben die gleiche Prognose; nach Jahren kommen plötzlich viele Fälle von Asthma zur Heilung, und ebenso ist es mit Ekzema. Allerdings hängt die Prognose beider Affektionen auch davon ab, ob die erregende Ursache gefunden und beseitigt werden kann. Ebenso ist die Behandlung um so erfolgreicher, je genauer die Ursache gefunden wird. Schließlich erwähnt L. noch den Zusammenhang zwischen Heufieber und Dermatitis venerata: die auf der Schleimhaut von Nase und Lungen durch die Pollenkörner hervorgerufene Veränderung sei ganz analog einer durch verschiedene chemische Substanzen an der Haut erzeugten Entzündung. In Anbetracht aller angeführten Tatsachen dürfte es nicht erstaunlich sein, daß Ekzema und Asthma bei dem gleichen Pat., vielmehr aber, daß sie nicht häufiger zusammen vorkommen. Mit reicher Literaturangabe (101 Arbeiten).

Drake, J. A.: The Eczema-Asthma-Prurigo-Complex (Das Asthma-Ekzema-Prurigosymptomenbild).

D. hält es ebenfalls für feststehend, daß Asthma und Hautaffektionen häufig assoziiert und hierbei wieder zweifellos solche ekzematösen Charakters die hauptsächlichsten sind. Speziell fand er die Beugeseiten (Ellbogen- und Kniegelenks-, weniger häufig Hals- und andere Körperstellen) befallen. Der Beginn der Hautaffektion stellt sich gewöhnlich in der Kindheit an Gesicht oder Kopf ein, und sie kann sich im späteren Leben über alle Körperstellen ausbreiten, wenn auch die Beugeseiten die hauptsächlich befallenen bleiben. Bei einer Zusammenstellung von 1200 aufgenommenen Fällen waren 28 von Beugeflächenekzema und von diesen 6 mit Asthma verbunden und 4 wiesen in der Familie Asthma auf. Männliches und weibliches Geschlecht waren gleicherweise befallen; beinahe regelmäßig ging Ekzem dem Asthma voraus. Alle mit Asthma verbundenen Hautaffektionen sind durch heftiges Jucken charakterisiert, das ebenso wie das Asthma anfallsweise auftritt. Ätiologisch möchte D. eher einem nervösen Zusammenhang zuneigen (vom Sympathikus ausgehend). Asthmaanfälle kommen bei vielen Pat. mit Vorliebe in Zeiten nervöser Erschöpfung vor; andererseits werden sie durch plötzliche Gemütsregung unterdrückt; von allen Medikamenten scheint Adrenalin am wirksamsten und raschesten die Anfälle zu beseitigen. Die Entstehung des Pruritus steht nach Sacquet unter dem Einflusse des sympathischen Systems, und es ist fraglich, ob auf das Nervensystem überhaupt genügendes Gewicht bezüglich der Ätiologie mancher Hautkrankheiten gelegt wird (äußere erregende Zustände u. ä.). In Erwägung aller Umstände dünkt es D. sehr einleuchtend, anzunehmen, daß der Hauptfaktor bei dem Asthma-Ekzema-Prurigobilde eine angeborene — oder vielleicht auch — erworbene mangelhafte Funktion oder Dysharmonie des autonomen Nervensystems ist. (Beide Arbeiten wurden auf der 8. Jahresversammlung der British Association of Dermatology and Syphilis, Oxfurt, 13. Juli d. J., vorgetragen.) M. Stern-München.

The American Journal of Syphilis

1928, Bd. 12, Nr. 2

Myers, C. N. u. E. F. Mueller-New York: The Antagonistic Action of Carbohydrates and Electrolytes on the Behavior of the Leucocytes and the Excretion of Arsenic Following the Administration of the Arsphenamines (Die antagonistische Wirkung von Kohlenhydraten und Elektrolyten auf das Verhalten der Leukozyten und die Ausscheidung von Arsen nach der Anwendung von Arsphenamin). S. 157.

Verff. setzen ihre Beobachtungen über das Sinken der Leukozytenzahl bei Anwendung der Salvarsane fort. Es wurde festgestellt, daß bei Zufügung von Glukose und Laktose kein Sinken der Zahl stattfindet, ebenso nicht bei Verwendung der Silber-salvarsane.

Smith, A. D.-Brooklyn, New York: Late Hereditary Syphilis with Lung Complications. Report of Two Cases (Späte Lues congenita mit Lungenkomplikationen. Bericht über 2 Fälle). S. 177.

Ein 12jähr. Mädchen, bei dem erst 3 Jahre früher schwere kongenital-luische Erscheinungen aufgetreten waren, die sich dann durch Tuberkulose komplizierten. Das zweite Kind war 5 Jahre alt, anfangs Verschlimmerung der ruhenden Tuberkulose nach Salvarsangaben.

Galvin, A. H.-Hollywood: Syphilis of the Osseous System (Syphilis des Knochensystems). S. 187.

Beschreibung dreier Fälle von Knochensyphilis der unteren Extremität. Beifügung der Röntgenaufnahmen.

McCord, J. R.: Syphilis and Pregnancy. Some Results Obtained from Treatment. An Analysis of Two Hundred and Fifty Cases (Syphilis und Schwangerschaft. Einige durch Behandlung erzielte Resultate. Analyse von 250 Fällen). S. 181.

Im wesentlichen Betrachtung über die Auswertung der WR bei Mutter und Kind. Behandlung der verdächtigen Mütter mit hohen Salvarsandosens.

Jenkins, W. A.-Louisville: Observations on Syphilis from the Standpoint of General Medicine (Betrachtungen über Syphilis vom Standpunkt der allgemeinen Medizin). S. 194.

Nichts Neues.

Garvey, J. L. u. R. L. Glass-Ann. Arbor, Mich.: Tabetic Spinal Osteoarthritis, with Report of Four Additional Cases (Tabische Osteoarthritis der Wirbelsäule. Bericht über 4 Fälle). S. 205.

Einem früheren Bericht über 4 Fälle fügen Verff. 4 weitere Fälle bei. Die Erkrankungsherde lagen fast immer in der Lumbalwirbelsäule. Es waren nur Fälle von Spätstadium betroffen. Röntgenogramme der beschriebenen Fälle sind beigelegt.

Stookey, P. F. u. H. M. Roberts-Kansas City: Chancre of the Cervix (Schanker der Zervix). S. 212.

Bericht über 4 Fälle.

Roth, J. H.-Kankakee: Ocular Syphilis. Early Changes in the Retinal Vessels (Augensyphilis. Frühe Veränderungen in den Netzhautgefäßen). S. 216.

Verf. betont die Häufigkeit der Veränderungen an der Retina schon in frühen Stadien der Syphilis, verlangt deshalb Augenspiegelung aller Fälle und eventuell entsprechende Behandlung. Beschreibung der Symptome.

Menninger, W. C.-Topeka, Kansas: Congenital Syphilis of the Testicle with Report of Twelve Autopsied Cases (Kongenitale Syphilis des Hodens mit Bericht über 12 autopsierte Fälle). S. 221.

Verf. fand in der Literatur von 530 Fällen von juveniler Paralyse in 96 Fällen Hypogonitismus. Verf. fand in 12 Fällen von kongenitaler Syphilis, die zur Autopsie kamen, Hodenveränderungen. Häufig sind die Hoden geschwollen und atrophieren dann bei fehlender Behandlung. Das mikroskopische Bild zeigt eine entzündliche, perivaskuläre Rundzelleninfiltration mit nachfolgendem Bindegewebswachstum und Zerstörung des Parenchyms.

Gager, L. T.-Washington: Paroxysmal Dyspnea, with Special Reference to Its Diagnostic Value in Central Vascular Syphilis (Anfallsweise Atemnot, mit besonderer Berücksichtigung ihrer diagnostischen Bedeutung bei zentraler vaskulärer Syphilis). S. 235.

Die paroxysmale Atemnot ist oft die Folge einer Insuffizienz des linken Ventrikels, welche wiederum besonders häufig vereint mit zentraler Gefäßsyphilis vorkommt. Daher bei Asthma cardiale stets an Syphilis denken. Zur konservativen Behandlung empfiehlt Verf. spezifische Therapie, auch mit Arsphenamin.

Bowers, B. E.-Los Angeles: Syphilitic Headache (Syphilitischer Kopfschmerz). S. 241.

Unter Anführung von Fällen aus den verschiedenen Gebieten der Neurosyphilis wird die Notwendigkeit betont, bei lang anhaltenden oder periodisch wiederkehrenden Kopfschmerzen stets an Syphilis zu denken.

Scott, E. u. R. A. Moore-Columbus: Fatalities Following the Use of Arsphenamine (Unglücksfälle nach Verwendung von Arsphenamin). S. 252.

Bericht zweier Fälle. Die erste Pat. hatte nur 4 Neoarsphenamininjektionen erhalten und verfiel 5 Tage nach der letzten Injektion in Koma. Einen Tag später erkrankte eine andere Pat., 3 Tage nach der letzten Injektion, unter denselben Symptomen. Beide starben kurz hintereinander. Die Autopsie ergab bei beiden Ödem und hyaline Thrombose des Gehirns, akute Nephritis. 5 andere Pat., die Injektionen aus derselben Medikamentenserie erhalten hatten, vertrugen das Präparat anstandslos.

Mattes, A.-New Orleans: A Plea for the „Standard Treatment for Syphilis“ (Ein Vorschlag zur Standardisierung der Syphilisbehandlung). S. 263.

Einteilung der Lues in verschiedene Stadien und diesen Stadien nach Jahren entsprechend die Medikamente in nur in gewissen Grenzen schwankenden Dosen.

Johnson, F. B.-Charleston: The Microscopic Slide Precipitation Test for Syphilis (Die Objektträgerflockungsreaktion bei Syphilis). S. 270.

Methodisch einfacher als die Kahn'sche Reagenzglasermethode, erfordert weniger Material und Zeit. Die Resultate sind leichter abzulesen. Die Reaktion ist empfindlicher als die von Kahn oder Wassermann, scheint aber ebenso spezifisch zu sein.

Boderick, C. E., F. S. Salisbury u. C. G. Cates: A Comparison of the Kolmer and Kahn Tests for Syphilis (Ein Vergleich der Kolmerschen und Kahn'schen Reaktion bei Syphilis). S. 276.

Verff. halten vorläufig die Methoden für gleichwertig und wollen weitere Untersuchungen abwarten.

E. Rosenbaum-Berlin.

Giornale Italiano di Dermatologia e Sifilologia

1928, Bd. 69, H. 4

Crosti, A.-Mailand: Epithelioma adenoides cysticum benignum Brooke (Adenoma sebaceum Balzer). Seine Umwandlung in geschwüriges, zylindromartiges Epitheliom (Epithelioma adenoides cystico benigno di Brooke [Adenoma sebaceo di Balzer]. Sua trasformazione in epitelioma cilindromatoso ulcerato).

Bei einer 60jähr. Frau sollen die Geschwulstbildungen von Geburt an bestehen. Ein Knötchen hatte sich in einen Basalzellenkrebs umgewandelt. Heilung des letzteren durch Radium. Das seltene Leiden stellt nach Crosti einen Naevus dar und ist vom Adenoma sebaceum Pringle scharf zu trennen. Charakteristisch sind dort die geringere Vaskularisation und die erheblichere Konsistenz, der Sitz (meist in den oberen Gesichtspartien), das gleichzeitige Auftreten von Geschwülsten in der behaarten Kopfhaut, das familiäre Vorkommen, das Fehlen von Nervenstörungen oder Naevusbildungen, die das Bild einem Recklinghausen nähern würden, und spärliche Neubildungen am übrigen Körper von Epitheliomcharakter. Die Strukturunterschiede zwischen beiden Geschwulstgattungen sind fundamental. Balzer ist ein Naevus epitheliomatosus cysticus benignus des Gesichts, Pringle ein Naevus fibromatosus angiectaticus des Gesichts. Die Balzersche Geschwulst, das Epithelioma cysticum benignum Brooke und das Trichopithelioma Jarisch sind als ein Leiden zu betrachten, das aber unter verschiedener Gestalt auftreten kann. (Beweis: das abwechselnde Vorkommen verschiedener Formen in demselben Falle und die Gleichheit der klinischen und anatomischen Bilder.) Die gelegentliche Ulzeration nimmt die Züge des Ulcus rodens an; doch muß das nicht (im Gegensatz zum vorliegenden Fall) einen fremdartigen Epitheliomtypus mit rascher und bösartiger Entwicklung bedeuten. In manchen Fällen kommt es im Verlauf der Krankheit zu echten Zylindromen des behaarten Kopfes. Diese Beziehungen nähern sich den endothelialen Geschwulsten (den Spieglerschen Endotheliomen). (Abbildungen des Falles und Mikrophotogramme.)

Cortella, E.-Perugia: Untersuchungen über Veränderungen des Zentralnervensystems bei Vergiftung mit Thalliumazetat. (Vorläufige Mitteilung) (Ricerche sulle alterazioni del sistema nervoso centrale nell'intossicazione da acetato di tallio [Nota preventiva]).

Versuche an weißen Ratten. Nach täglicher Vergiftung mit großen Dosen Lähmung der hinteren Extremitäten, der Blase und des Analverschlusses. Manchmal Konjunktivitis. Haarausfall, am stärksten am Rücken. Starker Gewichtsverlust. Abgesehen von den bekannten Veränderungen an inneren Organen: Entzündungen der Hirnhäute, Verdickung der Pia mater mit Umscheidung der strotzend gefüllten Gefäße durch mononukleäre Elemente und Wucherung der Intima. Gehirnrinde: Infiltrationsherde an den Gefäßen. Weitgehende Zerstörungen an den Zellen der Hirnrinde. Ähnlich im Ammonshorn, Thalamus, Corpus striatum und Kleinhirn. (Andere Gifte rufen nicht so schwere Störungen hervor und gleichen sich sehr in ihrer Wirkung.) (Mikrophotogramme.)

Nardelli, L.-Mailand: Die Hautfunktion und die verschiedenen Untersuchungsmethoden (La funzionalità della cute ed i vari metodi d'esame della stessa).

Die Haut nimmt aktiv an den Lebensvorgängen im übrigen Organismus teil. Sie ist der Liebblingssitz vieler infektiöser Krankheiten, welcher, im Gegensatz zu den ohne Kutanreaktion einhergehenden, eine beinahe absolute Immunität zurücklassen. Von der Haut aus können immunisierende Substanzen oder Antriebe auf den ganzen Körper einwirken. Für viele Fälle steht die Bildung von Antikörpern durch zellige Hautgebilde fest. Das retikulär-endotheliale System der Haut scheint allein oder in Verbindung mit dem der inneren Organe ein Hauptsitz der Immunvorgänge zu sein. Von den Methoden der Funktionsprüfung werden besprochen: Dermographismus und pilomotorische Reaktion, Urticaria factitia, traumatische Kutireaktion, „elektrische“ und pharmakodynamische Untersuchungen, die Untersuchung des Inhaltes künstlicher Blasen, die Versuche mit chemischen Mitteln i. e. S., die aktinischen Prüfungen, die Dopa-Reaktion, isomorphe Reaktion, Kapillarskopie, Untersuchung der Sekretion und des Aufsaugungsvermögens der Haut, solche der Temperatur und der Elastizität, die allergischen Reaktionen, Luetin, Tuberkulin, Trichophytin, Sporotrichin, Reenstiernas Antistreptokokkenvakzine, Diphtherie- und andere Toxine und die allergischen Reaktionen in ihren Beziehungen zu Idiosynkrasie, anaphylaktischen Zuständen und Sensibilisation.

Giambellotti, E.-Siena: Die Serodiagnose nach Sciarrà. Kontrolluntersuchungen, Begleitversuche und kritische Schlüsse (La sierodiagnosi dello Sciarrà. Ricerche di controllo, esperienze collaterali e conclusioni critiche).

Die RS hat gegenüber der WR Vorteile und Nachteile. Zur Gewinnung eines abschließenden Urteils sind noch mehr Erfahrungen nötig. Neben anderen Methoden ausgeübt, kann sie sehr nützlich sein. Mit erwärmten Seris reagiert die Methode genau wie WR.

Mario, F.: Die Cholesterinurie bei der progressiven Paralyse (La colesterinuria nella paralisi progressiva).

Verf., der bei einer größeren Anzahl von Syphilitikern, vor allem solchen des paralytischen Stadiums, Untersuchungen des Urins angestellt hat, kommt zum Schlusse, daß fast durchgehends sich eine Beziehung der ausgeschiedenen Cholestearinmenge zu der Schwere der paralytischen Erscheinungen feststellen läßt. In den Perioden der Aufregung und Verwirrung, bei paralytischen oder apoplektiformen Anfällen der Paralytiker tritt viel mehr Cholestearin des Gehirns in den Kreislauf. Vielleicht hat diese Cholestearinvermehrung die Aufgabe, die spezifischen Gifte zu neutralisieren. Diese Schlüsse kann man auch bei anderen Syphilisformen (Gummen, Tabes dorsalis, Spätlatenz) ziehen, wenn diese Leiden mit psychischen Störungen und Verschlechterung der körperlichen Verhältnisse einhergehen. A. v. Notthafft-München.

Dermatologia (ungarisch)

1928, Bd. 2, Nr. 8

Ehlers-Kopenhagen: Der Kampf gegen die kongenitale Syphilis in den skandinavischen Ländern. S. 257. (Fortsetzung folgt.)

Szathmáry, S.: Leukoplakienartige Bowsensche Krankheit der kleinen Schamlippe. S. 263.

Die rechte kleine Schamlippe von einer Arbeiterin hatte sich vor 4 Jahren gerötet und zu jucken begonnen. Ein Jahr später bildete sich eine weißliche Verdickung. Auf der inneren Oberfläche der rechten Schamlippe sind zwei Veränderungen sichtbar. Die eine umfaßt die zwei unteren Drittel der Schamlippe, leukoplakienähnlich, scharf umschrieben, stellenweise etwas gelappt, kreisförmig mit sich mehr oder minder steil erhebenden Rändern; die höchste Partie flach, Oberfläche gefurcht, grauweiß, mäßig derb; Umgebung normal. Die andere Plaque ist weiter oben, an der höchsten Stelle der Schamlippe gelegen. Durchmesser ungefähr 1 cm, stimmt mit erster völlig überein. Keine Pigmentierung. Der histologische Befund zeigt, daß die Veränderung in das Krankheitsbild Bowsens und nicht zu den Leukoplakien gehört.

Ullmann, K.-Wien: Laßt sich durch Röntgenbestrahlung Haarwachstum und Pigmentbildung anregen? S. 270.

Die Röntgenologie und Radiologie eröffneten neue Bahnen moderner biologischer Forschung und Denkungsweise. Ohne Licht und ohne Strahlung gibt es keinen Anreiz zur Zelltätigkeit und zum Wachstum. Unter dem Reiz der Röntgenstrahlen wird die Haarmatrix zur Neubildung von Zellen angeregt, und die Pigmentbildner und Pigmente werden aus inaktiven in aktive Stadien überführt. Bloch und Miescher führen diese stärkere Pigmentierung auf eine Schädigung zurück. Nach ihnen wäre die Überpigmentierung des Haares keine Superregeneration, sondern Folge einer Zellschädigung in der Kutis. Die Arndt-Schulz'sche Regel: Geringe Reize fördern, intensive zerstören, findet so oft praktisch ihre Bestätigung, daß keine theoretische Deduktion sie aus der Welt schaffen kann. Und auch der Röntgenreiz in verschiedenen Abstufungen, wie immer übertragen, unterliegt offenbar dieser Regel, wenn sie auch kein Gesetz ist. Die Änderung der Haarform, des wohl interessantesten der drei Phänomene, glaubt Verf. mit der verschiedenen Radiosensibilität der entwicklungsgeschichtlich differenten Haarwurzelbestandteile erklären zu können. Die epidermoidalen Partien der Haarpapille und die mesenchymalen Kutiselemente haben verschiedene Radiosensibilität, erstere eine stärkere, infolgedessen ein stärkeres Wachstum. Das dicker werdende Haar wird durch den im Wachstum zurückbleibenden Haarbalg förmlich hindurchgepreßt und behält während seines Wachstums die ihm dadurch aufgezwungene wellige Form aus räumlichen Gründen bei. Wie weit werden sich diese nunmehr schon sehr zahlreichen Beobachtungen für die Praxis insbesondere die Kosmetik auswirken? Verf.s Erfahrungen zeigen,

daß die individuelle Hautdisposition eine sehr große Rolle spielt, so daß man anfangs in der Röntgenbestrahlung mit Tastdosen vorgehen muß, wenn man größere Flächen zu stärkerer Haarbildung anregen will. Jedenfalls handelt es sich immer um fein abgestufte, kleine Dosen, die sich nicht wesentlich über Erythemdosis, für Pigmentbildung allein, weit unter denselben bewegen.

K. v. Berde-Szeged.

Bücherbesprechungen

Eggert, J.: Einführung in die Röntgenphotographie. 4. Auflage. Mit 59 Abbildungen im Text und 16 Tafeln. Verlag von S. Hirzel, Leipzig 1928. Preis geb. RM. 4.50.

Das Buch, das in elementarer Darstellung den Leser in die photographische Technik beim Arbeiten mit Röntgenstrahlen einführt, ist in einen theoretischen und einen praktischen Teil gegliedert. In dem theoretischen Teil beansprucht nach einigen einführenden Kapiteln über die Röntgenstrahlenentstehung, die Gesetze der Absorption, als Ursache der Kontraste und des Strahlenganges als Voraussetzung für das Verständnis der Zeichenschärfe im Röntgenbilde, vor allem der Abschnitt über die photographische Wirkung der Röntgenstrahlen und des Fluoreszenzlichtes der Verstärkungsschirme unser Interesse. In besonders klarer übersichtlicher Weise ist in ihm alles Wissenswerte über die Schwärzungsgesetze der photographischen Emulsion bei Einwirkung von Röntgenstrahlen und Licht (Verstärkungsschirme) und der sich daraus ergebenden Folgerungen zusammengestellt. In dem praktischen Teil sind wiederum die die Röntgenphotographie selbst behandelnden Abschnitte, also die, welche das photographische Aufnahmematerial und die Verstärkungsfolien, die Exposition, Entwicklung, das Anfertigen von Kopien und Verkleinerungen behandeln, die wichtigsten. Dem sehr lehrreichen Buch sind am Schlusse eine Reihe von Röntgenbildern in Autotypen beigegeben, welche die Leistungsfähigkeit der deutschen Filme in der Röntgenphotographie bei einwandfreier Technik beweisen.

Holthusen-Hamburg.

Collier, W. A. u. A. Cohn: Mikroskopischer Nachweis der Spirochaeta pallida, der Gonokokken und des Erregers des Ulcus molle. Mit einer schwarzen und drei farbigen Tafeln. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin 1928. Preis RM. 5.—.

Es hat einen gewissen Reiz, sich alle die Methoden, die im Laufe der Jahre als die besten zum Nachweis der Erreger der Geschlechtskrankheiten mitgeteilt worden sind, an sich vorüberziehen zu lassen. Man sollte wünschen, daß die Auswahl vielleicht noch etwas schärfer und dem Praktiker, für den das Buch doch bestimmt ist, die Wertung der einzelnen Methoden noch leichter gemacht würde. Die Wolffsche Methode zum Nachweis von Luesspirochäten im Blut (S. 52), die sicher auf irrtümlichen Beobachtungen beruht, hätte fortbleiben müssen. Zu den Tafeln wäre zu sagen, daß einzelne ausgezeichnet sind; aber dem weniger Erfahrenen gibt das Dunkelfeldbild der Spirochaeta pallida nach Ziensser nicht den richtigen Eindruck. Im übrigen sieht man überall die Hand persönlich erfahrener Untersucher. Die genaue Darstellung der Dunkelfelduntersuchung mit allen ihren Fällen wäre nicht unnötig gewesen. Besonders wertvoll erscheint die Darstellung der Gonokokkendiagnose, offenbar durch A. Cohn. Bloß das entsetzliche Wort „Exprimat“, bei dem dem sprachlich Gebildeten das Gruseln kommt, sollte verschwinden. Man darf, glaube ich, das Buch mit gutem Gewissen dem Dermatologen wie auch für das bakteriologische Laboratorium empfehlen.

E. Jacobsthal-Hamburg.

v. Albertini, A.: Gutartige Riesenzellgeschwülste, eine vergleichend histologische Untersuchung. Mit einem Vorwort von H. v. Meyenburg. Mit 24 Abb., davon 9 farbig auf einer Tafel. Verlag Georg Thieme, Leipzig 1928. Preis RM. 9.—.

Aus der Monographie interessieren den Dermatologen lediglich die gutartigen Riesenzellgeschwülste in der Haut, die an sich ja zu den größten Seltenheiten zählen und zu denen Verf. auch nur einen Fall beisteuern kann. Es besteht eine auffallende Ähnlichkeit dieser mesenchymalen xanthomatösen Geschwülste im Aufbau mit jenen der Knochen und Sehnen. Xanthomatöse Zellen finden sich in diesen Geschwülsten fast ausschließlich in den peripheren Gewebsabschnitten, während das Zentrum aus typischen Riesenzellen, wenig differenziertem, fettfreiem mesenchymalem Gewebe besteht. Eisenpigment und xanthomatöse Umwandlung sind im Gegensatz zu den Sehnen- und Sehnen Scheidengeschwülsten vollständig entwickelt, dabei überwiegt das indifferen-

zierte mesenchymale Gewebe. Irgend welche Beziehungen der mesenchymalen Riesenzellen zu den in den Sarkomzellen abgelagerten Fett- und xanthomatösen Zellen erscheinen Verf. wenig wahrscheinlich. Bezüglich der Stellung der Geschwülste in der allgemeinen Geschwulstlehre kommt Verf. zu keiner entscheidenden Schlußfassung. Er schließt noch am ersten sich Versé an, der von xanthomatösen Blastomen redet, wonach also die Lipoid-einlagerung mehr sekundärer Natur wäre. Es handelt sich also um dysontogenetische Gewächse, die sich auf Grund ihrer embryonalen Potenz in bestimmter Richtung ausdifferenzieren. Als Geschwulstanlage werden jugendliche mesenchymale Keime angenommen. Die Geschwülste sind unbedingt gutartig, am besten werden sie als benigne Riesenzellengeschwülste bezeichnet. O. Gans-Heidelberg.

Hoffmann, W. u. W. Stern: Sittlichkeitsvergehen an höheren Schulen und ihre disziplinarische Behandlung. Gutachten auf Grund amtlichen Materials erstattet, herausgegeben vom Preußischen Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung. Verlag von Quelle & Meyer, Leipzig 1928. Preis geb. RM. 3,60.

Die sexualpädagogischen Bestrebungen sind schon vor 20 Jahren von der D. G. z. B. d. G. aufgenommen und gefördert worden, ohne daß es ihr gelungen ist, die Kreise in Bewegung zu setzen, die besonders stark von ihr berührt werden, nämlich die Pädagogen. Erst die bekannten Sensationsprozesse haben die allgemeine Aufmerksamkeit darauf gelenkt, daß es für die Jugendlichen, aber auch für die Pädagogen und die Eltern ein Problem gibt, dessen Lösung von den Erziehern vernachlässigt und den Jugendlichen allein überlassen wurde, nämlich die seelische Verarbeitung des Reifungsprozesses. Jetzt scheinen wir vor einer entscheidenden Wendung zu stehen: Der preußische Minister für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung hat eine amtliche Erhebung über die Bestrafung von Schülern höherer Lehranstalten in Preußen wegen „Sexualdelikten“ veranlaßt, die ergeben hat, daß in der Zeit von Ostern 1921 bis zum August 1925 552 Fälle ermittelt wurden, von denen 467 auf männliche, 85 auf weibliche Jugendliche fallen. Über dieses Material haben zwei bekannte Fachgelehrte auf dem Gebiet der Jugendkunde, W. Hoffmann in Leipzig und W. Stern in Hamburg, Gutachten erstattet. Wenn auch dem Kenner dieser Fragen das Material nichts Neues, sondern nur eine Bestätigung der den Ärzten bekannten Tatsachen bringt, so sind das Wertvolle und Wichtigste dieses Materials die psychologischen und pädagogischen Gesichtspunkte, die die Autoren aus ihm herausgearbeitet haben, und die nun hoffentlich dazu führen werden, daß mit der Sexualpädagogik in den Schulen Ernst gemacht wird. W. Stern fordert mit Recht, daß sich stets ein Mitglied des Kollegiums besonders mit dem Problem und den Gesichtspunkten der Jugendpsychologie vertraut machen müsse. Wäre in jeder Schule ein „Schulpsychologe“, so würden mit großer Wahrscheinlichkeit die vielen grausamen Verweisungen von der Schule, die immer einen Schatten auf das ganze Leben eines Menschen werfen, vermieden werden können. So ist dieses Buch ein ernstes Mahnwort an Eltern und Pädagogen, sich der sexuellen Not der Jugendlichen mit Liebe und Verständnis anzunehmen, damit den schweren Mängeln und Mißgriffen bei den bisherigen Disziplinarverfahren ein Ende bereitet wird. Es wäre sehr zu wünschen, daß jeder Pädagoge, aber auch jeder Arzt, der sich beruflich mit der Psychologie des Sexuallebens befassen muß, und auch viele Eltern dieses Buch lesen und kennen mögen.

Meirowsky-Köln.

Mitteilungen aus der Literatur

Syphilis

Ätiologie. Experimentelle Forschung

Toporkoff-Irkutsk: Contribution à l'étude du dépistage de la syphilis (importance des antécédents, de l'examen sérologique et neuropathologique) (Beitrag zum Studium der Aufdeckung der Syphilis [Bedeutung der Anamnese und der serologischen und neuropathologischen Untersuchung]). Progr. méd., 1928, Nr. 34, S. 1394—1403.

Bei der Entscheidung der Frage, ob bei einer Person Syphilis vorliegt, spielt die Aufnahme der Anamnese und die Blutuntersuchung eine große Rolle. Beide können jedoch versagen und dadurch zu schweren Täuschungen führen. Sie müssen in jedem auf Syphilis verdächtigen Falle durch eingehende Untersuchung des Zentralnervensystems ergänzt werden, die häufig wertvolle Aufschlüsse bringt. E. Levin-Berlin.

Reiter, H.-Schwerin: Experimentelle Syphilis. Kl. W., 1928, Nr. 33, S. 1539.

In Fortsetzung früherer Berichte teilt Verf. mit, daß es in manchen Fällen von intravenöser, intratestaler und intrazisterner Applikation mit lebenden Pallidareinkulturen als Vorbehandlung beim Kaninchen gelingt, entweder das Auftreten klinischer Erscheinungen zu verzögern oder ihre Symptome abzumildern. Dabei sind mehrmalige Vorbehandlungen wirksamer als einmalige. Organverimpfungen, insbesondere auch Gehirn, von Kaninchen mit manifesten oder abgeklungenen Erscheinungen konnten niemals das Auftreten klinischer Manifestationen verhindern. Subkutane Vorbehandlung von Kaninchen mit virulentem Hodenvirus hat nie zu manifesten Erscheinungen geführt. Dagegen hat intrakutane Applikation von virulentem Hodenvirus unter Umständen zu einem gewissen Schutz der Tiere vor neuer manifeste Infektion der Tiere geführt. Ein manifeste Primäraffekt an der Hautimpfstelle ist hierbei nicht unbedingt erforderlich. Aber auch bei der Ausbildung eines solchen kann der Schutz vor einer neuen Infektion ausbleiben.

E. Langer-Berlin.

Serologie

Breton, A.: L'importance des réactions colloïdales dans la sérologie de la syphilis et de la tuberculose. Déviation du complément et réactions de Vernes (Die Bedeutung der kolloidalen Reaktionen für die Serologie der Syphilis und der Tuberkulose. Komplementablenkung und Reaktionen von Vernes). Gaz. des hôp., 1928, Nr. 65, S. 1145—1150.

Die drei Elemente der Komplementablenkungsreaktion, Alexin, Antikörper und Antigen sind Kolloide; die zwischen ihnen stattfindende Reaktion ist kolloidaler Natur. Ihre erste Phase muß als eine Ausflockung betrachtet werden, die allerdings makroskopisch nicht sichtbar ist, und insofern besteht eine Analogie zu den Ausflockungsreaktionen, die den Höhepunkt ihrer Entwicklung in der Reaktion von Vernes gefunden haben. Unterschiede bestehen bei ihnen in der Ablesung der Resultate, in den zueinander in Beziehung gesetzten Mitteln, in der Deutung der Ergebnisse. Die Vernes'sche Reaktion stellt eine Standardreaktion dar, bei der der persönliche Faktor des Untersuchers auf ein Minimum beschränkt ist, während bei der Komplement-Fixationsreaktion die verschiedene Technik verschiedener Laboratorien zu häufigen Differenzen führt.

E. Levin-Berlin.

Engerth, G.-Wien: Zur Müller-Ballungsreaktion (MBR) mit besonderer Berücksichtigung der Ergebnisse im Liquor. D. m. W., 1928, Nr. 33, S. 1374.

Die MBR ist empfindlicher als die WR, MR, Goldreaktion, und zwar im Vergleich zur WR im Serum um 23,4%, im Liquor um 19,7%. Unspezifische Reaktionen wurden in 2—3%, bei Serum und 2% bei Liquoruntersuchungen mit Stärkegrad I beobachtet. Stärkegrad III und IV waren stets für Syphilis beweisend. Tumoren nichtluetischer Genese, Meningitiden, multiple Sklerose ergaben stets negative MBR. Besonders angezeigt ist die MBR bei Verdacht auf vaskuläre Lues und bei Nachuntersuchungen während der Latenzzeit.

F. Harry-Wiesbaden.

Portmann, A., u. H. Boas: Gibt es tatsächlich die Gennerich-Miliansche Reaktivierung der Wassermannschen Reaktion? Hospitaltidende, 1928, Jahrg. 71, Nr. 23, S. 593.

Die Ergebnisse der zahlreichen Veröffentlichungen über dieses Thema sind, wie P. und B. durch eine umfassende Zusammenstellung der Literatur darlegen, durchaus widersprechend. Um eine Entscheidung der Frage anzustreben, haben Verf. eine Reihe von Patienten mit latenter Syphilis, bei denen der Zeitpunkt der Infektion um 1 bis 47 Jahre zurücklag, teils nach provokatorischer Injektion von Salvarsan bzw. in einigen wenigen Fällen von Bigarol (146), teils ohne eine solche (116 Fälle) untersucht. Alle Blutproben wurden gleichzeitig mit der originalen WR. mit der Kahn'schen, Meinicke'schen und Σ-Reaktion geprüft. Nur ein einziges Mal fand sich dabei eine wirkliche Schwingung von schwach positiv zu stark positiv bei einem provokatorisch behandelten Patienten; aber das gleiche war auch bei dem ohne provokatorische Einspritzung untersuchten Material einmal der Fall. Kleinere, innerhalb der Fehlergrenze liegende Steigerungen kamen bei 20% der provokatorisch behandelten Fälle vor, gegenüber 16% der Kontrollfälle, und Schwingungen im fallenden Sinne bei 22% bzw. 18% der Proben. Verf. bestreiten das wirkliche Vorkommen der Reaktivierung und fordern weitere Prüfungen unter gleichzeitiger Ausführung von Kontrolluntersuchungen.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Scharfetter, K.-Innsbruck: Unsere Erfahrungen mit der Liquorreaktion nach Boltz. W. kl. W., 1928, Nr. 31, S. 1118.

Die Essigsäure-Schwefelsäureprobe des Liquors nach Boltz wurde an einem Material von 475 Liquores erprobt. Dasselbe wurde in allen Fällen von Paralyse, in fast allen Meningitisfällen und bei rund einem Fünftel der Fälle von Tabes dorsalis und Neuroloues positiv befunden. Die Angabe von Boltz, daß die Probe für Paralyse fast spezifisch sei, hat sich danach nicht bestätigt, da das Bestehen einer Paralyse durch die positive Boltzprobe keineswegs bewiesen werden kann. Im Gegensatz zu Boltz, der die Reaktion mit dem Gehalt des Liquors an Cholesterin in Zusammenhang bringt, sieht Verf. in ihr eine Eiweißabbaustoffreaktion, hervorgerufen durch den mit Parenchymzerfall im Zentralnervensystem einhergehenden erhöhten Aminostickstoffgehalt des Liquors. Die Probe wird wegen ihrer großen Einfachheit zur raschen Orientierung über pathologische Verhältnisse im Liquor besonders für den Praktiker empfohlen, sie ist aber nicht imstande, die Laboratoriumsmethoden zu ersetzen. B. Peiser-Berlin.

Therapie

Finck, Ch.: Au sujet de la protéinothérapie de la syphilis (Zur Proteinkörperbehandlung der Syphilis). Paris méd., 1928, Nr. 32, S. 137—141.

In 4 Fällen von alter Syphilis mit Lokalisation am Zentralnervensystem, die zum Teil wegen der Schmerzanfälle zunächst als Gicht betrachtet worden waren, führte die spezifische Behandlung nicht zum Ziel, während Proteinkörpereinspritzungen Heilung bewirkten. Diese beruht auf der Bildung von Antikörpern und der Wiederhebung des gesunkenen Sympathikustonus. Um bei der Behandlung Chokerscheinungen zu vermeiden, müssen kleine Mengen Antigen in häufig wiederholten Einspritzungen verwendet werden; vor jeder Einspritzung soll die Blutviskosität geprüft und, wenn sie schwach ist, ihr Normalwerden abgewartet werden. Ferner ist eine weitere Einspritzung erst zu machen, wenn die Eosinophilen, die gewöhnlich eine Steigerung erfahren, auf ihren ursprünglichen Prozentsatz zurückgekehrt sind. E. Levin-Berlin.

Böhmig, L.-Graz: Anaphylaxie und Jarisch-Herxheimer-Reaktion. M. Kl., 1928, Nr. 33, S. 1269.

In einem Falle bisher nicht behandelter kongenitaler Syphilis bei einem 18jähr. Pat. trat nach den ersten Quecksilbereinspritzungen Temperaturanstieg, morbillenartiges Exanthem, Eosinophilie mit Ausschwemmung jugendlicher Neutrophiler als Zeichen eines Knochenmarkkrisis auf; im weiteren Verlaufe Zunahme der Eosinophilie, langsamer Anstieg der Lymphozyten, Verschwinden der jugendlichen Neutrophilen, mit Aussetzen der Therapie Abfall der Eosinophilie, weitere Zunahme der Lymphozyten. Das Blutbild entsprach einem anaphylaktischen Zustandsbilde, als ein solches wäre auch das Exanthem anzusehen und als urtikariell aufzufassen. Die Reaktion ist durch eine Überempfindlichkeit gegen das Toxin der Pallida zu erklären, das durch die therapeutische Maßnahme plötzlich in großen Mengen ausgeschwemmt wurde. Sie ist mit der Reaktion bei sekundärer Syphilis nicht wesensgleich, gehört aber zur Jarisch-Herxheimerschen Reaktion, wenn man diese als eine spezifische Reaktion syphilitischer Produkte auf antisymphilitische Behandlung auffaßt. E. Levin-Berlin.

Oelze, F. W.-Leipzig: Praxis der Myosalvarsanbehandlung der Syphilis. Ther. d. Gegenw., 1928, Jahrg. 69, H. 8, S. 353.

Verf.s Erfahrungen mit Myosalvarsan (M.S.) sind folgende: Das Präparat kann intramuskulär und subkutan gegeben werden. Lösung des Pulvers in 20%iger Milchzuckerlösung; 1 ccm injiziert Verf. in eine Hautfalte der Oberschenkelstreckseite. Trotz einer am nächsten Tage objektiv fühlbaren Hitze und sichtbaren Rötung der Injektionsstelle haben auch die empfindlichsten Patienten keinerlei Störungen. Klinisch ist die Wirkung gleich der des Neosalvarsans. Die Vernichtung der Spirochäten im Haut- oder Schleimhautherd ist erheblich langsamer als bei einem intravenös einverleibten Salvarsanpräparat. Daher zieht Verf. letztere bei schwer infektiösen Fällen vor. (Kurze Krankenberichte.) Die Dauerwirkung scheint gut zu sein. Gerade wegen seiner langsamen Dauerwirkung ist das M.S. besonders für Spätfälle und Lues latens geeignet, aber auch als Mittel zur Beendigung einer Frühkur. Einzeldosis bei Erwachsenen 0,6 g, pro Kur 6—8 g, Injektion wöchentlich einmal, nicht öfter, da sonst leicht Exantheme. Für Lues prim. seroneg. 3, für sekundäre Lues 5 Kuren, im letzteren Falle mit Bi kombiniert, erforderlich.

H. Colman-Berlin.

Chambers, St. O.-Philadelphia: An Aid in the Prevention of Acid Arsphe-amine Administration (Eine Sicherung in der Verabreichung von saurem Arsphe-amin). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91, Nr. 5, S. 320.

Der Verf. schlägt zur Unterscheidung der beiden Arspheaminarten die Verwendung von Ampullen aus gefärbtem Glas vor, oder aber die Hinzufügung von wenigen Tropfen einer 1%igen alkoholischen Phenolphthaleinlösung, die das alkalische Arsphe-amin rosa färbt. Ungünstige Wirkung des Indikators bei intramuskulärer wie auch intra-venöser Injektion des alkalischen Arspheamins ist nicht beobachtet worden.

P. Seier-Heidelberg.

Horvai, L.-Budapest: Behandlung eines Falles von Tabes dorsalis nach Diabetes mellitus mit Impfmalaria. D. m. W., 1928, Nr. 31, S. 1123.

In einem Fall von Tabes dorsalis, der von Herz- und Gefäßveränderungen sowie von einem mittelschweren Diabetes mellitus begleitet war, wurde, trotzdem dieses Symptom eine Gegenindikation ergeben soll, die Malaria-therapie angewandt. Obwohl der Kranke während des Schüttelfrostes nur mit kleinen Dosen Insulin behandelt wurde, trat keine Verschlechterung des Diabetes ein. Es ist daher der Diabetes nicht als Kontraindikation der Impfmalaria zu betrachten.

B. Peiser-Berlin.

Schrottenbach, H.-Graz: Studien über Kombinationstherapie mittels Haut-impfstoffen beiluetischen Erkrankungen des Nervensystems. W. kl. W., 1928, Nr. 33, S. 1190.

Ausgehend von Beobachtungen bei chronischer Myalgie empfiehlt Verf. eine kombinierte Behandlung von Hautimpfungen mit Ponndorf-B und Kutivaksin-Paul und intravenösen Injektionen von Jodisan-Bayer. 18 Fälle (Lues cerebri, Tabes dorsalis, Ophthalmoplegia luetica) zeigten objektiv bedeutende Besserung, Zurücktreten oder Verschwinden vor allem der Reizerscheinungen und Ausfallserscheinungen. Der Vorteil der neuen Kombination liegt in der Möglichkeit der ambulanten Behandlung.

M. Cohn-Dresden.

Blennorrhoe

Therapie

Langer, E. u. L. Dressler-Berlin: Die Ergebnisse der Akridinbehandlung der Gonorrhoe und ihre Nebenwirkungen. M. Kl., 1928, Nr. 33, S. 1271.

Da die Blennorrhoe nicht nur eine lokale Harnröhren-erkrankung ist, muß der biologische Ablauf der Erkrankung in geeigneter Weise unterstützt werden und es genügen die Einspritzungen der üblichen Silberpräparate oft nicht. Als eine geeignete Unterstützung der lokalen Behandlung hat sich die intravenöse Farbstoffbehandlung erwiesen, die in Form des Gonoflavins bei 40 tripperkranken Männern zur Anwendung kam. Es wurden je 5 ccm an zwei aufeinanderfolgenden Tagen verabfolgt, dann ein Tag Pause gemacht. Ist nach 10—12 Einspritzungen keine Wirkung eingetreten, so sind weitere Einspritzungen zwecklos. Gonoflavin allein genügt nicht, die Lokalbehandlung muß daneben weitergeführt werden. Besonders gut waren die Erfolge bei frischer Anterior, bei der es niemals zu Fortschreiten auf die hintere Harnröhre kam. Andererseits ist der Einfluß auf Erkrankungen der Adnexe und metastatische Erkrankungen ein geringer, ebenso bei chronischer Blennorrhoe und bei der Frau, abgesehen von einfacher Harnröhren-erkrankung. Nebenwirkungen sind bei Gonoflavin geringer als bei Trypaflavin, die sensibilisierende Wirkung gegen Licht wurde nur in geringem Maße beobachtet. Sonstige Nebenwirkungen (Übelkeit, Brechreiz, Herzklopfen, Schwindelgefühl) lassen sich dadurch einschränken, daß die Einspritzungen im Liegen ausgeführt werden.

E. Levin-Berlin.

D'Arcy Mc Crea, E.: Vaccines in the Treatment of Gonorrhoea (Die Behandlung der Gonorrhoe mit Vakzinen). Brit. m. J., 1928, Nr. 3513, S. 765.

Ein Vergleich der in der Poliklinik des Salford Hospital in den Jahren 1922 und 1923 bei Verwendung einer aus entgifteten Gonokokken hergestellten Vakzine neben der sonstigen Behandlung mit Kalium permanganicum usw. erzielten Resultate mit denen der zwei folgenden Jahre, in denen keine solche Vakzine gegeben wurde, ergibt eine sehr ausgesprochene Differenz zugunsten der Vakzinedarreichung. Bei ungefähr gleicher Zahl der behandelten Patienten (134 bzw. 140) dauerte die Behandlung bis zur vollständigen Heilung bei der Vakzine-therapie 5 Monate gegenüber 7 $\frac{1}{2}$ Monaten bei Unterlassung der Vakzinebehandlung. Vollkommene Heilungen wurden erzielt in 49% bzw. 32% der Fälle, und Komplikationen (Urethritis posterior) traten bei 18% bzw. 30% der Fälle ein.

Als geheilt wurden die Patienten nur dann angesehen, wenn nach Aussetzen der Behandlung 6 Monate hindurch die vor und nach Prostatamassage entnommenen Urinproben befriedigend ausfielen, d. h. daß auch in der zweiten Probe im zentrifugierten Urin nicht mehr als 3—5 Eiterzellen sich fanden. Die Vakzinebehandlung umfaßte eine Serie von 10 wöchentlichen Injektionen einer reinen Gonokokkenvakzine und ferner bei Urethritis posterior von weiteren 10 Injektionen einer gemischten Vakzine von Gonokokken, Streptokokken, Staphylokokken und *Bac. coli*, womit gewöhnlich im Laufe des 3. oder 4. Monats begonnen wurde.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Bucura, C.-Wien: Richtlinien zur Behandlung des weiblichen Trippers und seiner Folgen. W. m. W., 1928, Nr. 32, S. 1042.

Verf. bespricht eingehend die Verwendung und die Erfolge mit der Vakzinebehandlung der weiblichen Blennorrhoe. Seine Resultate mit dieser Behandlungsmethode sind sehr gute. Meistens verwendet er reine Gonokokkenvakzine intramuskulär oder tiefsubkutan. Ist hiermit nicht Besserung zu erreichen, dann liegt meistens eine Mischinfektion vor, und Verf. benutzt eine Mischvakzine aus Gonokokken, Staphylokokken und Streptokokken. Oder es handelt sich um hartnäckige Zervizitis, der Verf. am besten mit Einspritzungen der Vakzine in die Portiosubstanz beizukommen glaubt. In Intervallen von 6—8 Tagen werden die Injektionen gemacht mit einer Anfangsdosis von 150—300 Millionen Keimen. Die Nadel wird dabei etwa $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cm in die Substanz der Muttermundlippe eingestochen. Kontraindikationen gegen die Vakzinetherapie sind schwere Lungenprozesse, Nephritiden, nichtblennorrhische Herzerkrankungen, nichtblennorrhische Fiebererscheinungen, schwere Kachexie.

E. Langer-Berlin.

Köster, O.-München: Fluorbehandlung und Spumanwirkung. Zbl. f. Gyn., 1928, Nr. 33, S. 2105.

Bei Scheiden- und Zervixkatarrhen verschiedener Ursache hat sich dem Verf. die Spumanbehandlung gut bewährt. Im allgemeinen gab Spuman mit Zincum-sulfuricum-Zusatz die besten Erfolge, seltener wurde Spuman mit Acidum tannic. und Argent. nitric. verwandt. Zunächst wurden viermal am Tag, vom sechsten Tage an zweimal am Tag, mehrere Wochen hindurch, Einlagen gemacht. Zuverlässige Patientinnen können die Behandlung auch zu Hause durchführen.

F. Landauer-Berlin.

Urogenitalapparat

Allgemeines

Manning, J. B., S. Robinson u. N. H. Brush-Santa Barbara (Calif.): Pseudohermaphroditism (Female Type Predominating) (Pseudohermaphroditismus mit vorherrschend weiblichem Typus). Am. J. Child. Dis., 1928, Bd. 35, Nr. 5, S. 862—865.

Das 11 $\frac{1}{2}$ -jährige, als Mädchen geltende Kind zeigte oberhalb der Vulva und weiblichen Harnröhre eine penisartige, 4 cm lange Klitoris, männliche Behaarung des Mons veneris. Nach Probeoperation, die Vorhandensein eines rudimentären Uterus mit anscheinend normalen Tuben und Ovarien ergab, wurde die Klitoris exstirpiert. Im Präparat konnte keine Harnröhrenöffnung nachgewiesen werden, es fanden sich zwei Corpora cavernosa, histologisch muskuläres und fibröses Gewebe mit großen kavernenösen Bluträumen.

E. Levin-Berlin.

Vinchon, J.: Les indications de l'extrait spermatogénétique dans les troubles vagotoniques de la femme (Die Indikationen für Hodenextrakt bei den vagotonischen Störungen der Frau). Paris méd., 1928, Nr. 34, S. 169—172.

Die schon sehr alte Anschauung von der spezifischen Einwirkung der männlichen Hodenprodukte auf die Frau ist durch den Nachweis einer von Uterus und Scheide aus erfolgenden Resorption des Spermas bestätigt worden. Das Fehlen einer solchen kann bei Frauen offensichtliche Störungen vagotonischer Natur hervorrufen, die durch Zufuhr eines entsprechenden Drüsenextraktes behoben werden können. Empfohlen wird das Präparat „Androistine“.

E. Levin-Berlin.

Kosminski, E.-Berlin: Zur Kritik der Ovarialhormontherapie. D. m. W., 1928, Nr. 32, S. 1339.

Erwiderung auf den Artikel von Lange-Dorpat in Nr. 25 der D. m. W. Verf. hält sich für berechtigt, an der von der experimentellen Forschung ausgehenden Dosierung der Ovarialhormone Kritik zu üben, zumal die wirksame Dosis anfangs auf 4 ME, dann auf 40 ME und jetzt auf 5000 ME festgesetzt worden ist. F. Harry-Wiesbaden.

Slotopolaky, B.: Sexualoperationen. Kl. W., 1928, Nr. 34, S. 1605.

In einer Berichtigung zu seinem früheren Aufsatz teilt Verf. mit, daß Lipschütz in der Stärke des Fettgehaltes der Zwischenzellen kein Kriterium ihrer funktionellen Aktivität erblickt.

E. Langer-Berlin.

Penis, Urethra, Blase

Bronnikoff, M.-Woskressensk: Zur Kasuistik der Harnröhrensteine. Zbl. f. Chir., 1928, Nr. 33, S. 2056.

60jähr. Kranker mit Klagen über Schmerzen und Schwellung in der Dammgegend und erschwertem Urinieren. Vor 25 Jahren war er aus einer Höhe von 3 m heruntergefallen und rittlings auf einen Balken zu sitzen gekommen. Bei der Abtastung der Harnröhre fühlt man eine fluktuierende, schmerzhaftige Schwellung, der Katheterismus mißlingt; man hat das Gefühl, auf einen festen Körper zu stoßen: Harnröhrenstein. Urethrotomia externa: Entfernung eines 161 g schweren Phosphat-Urat-Karbonatsteines, in dessen Zentrum sich ein dunkler, organischer Kern findet, scheinbar ein Blutgerinnsel, das sich beim teilweisen Riß der Harnröhre vor 25 Jahren gebildet und den Anlaß zur Steinbildung gegeben hatte.

F. Landauer-Berlin.

Neuhaus, W.-Gießen: Hintereinanderschaltung dreier Blasendivertikel. D. m. W., 1928, Nr. 33, S. 1376.

Im Röntgenbilde zeigte sich ein etwa handtellergrößen Blasendivertikel. An der medialen Seite des erweiterten rechten Ureters war eine fingerförmige Ausstülpung vorhanden, die mit dem großen Divertikel in Zusammenhang stand. Bei der Operation stellte es sich heraus, daß das fingerförmige Divertikel in seinem hinteren Drittel durch ein Septum in zwei Teile gespalten war. Es handelte sich demnach um eine Hintereinanderschaltung dreier Blasendivertikel.

F. Harry-Wiesbaden.

Mézan, S.-Jerusalem: Contribution à l'étude de l'incontinence d'urine (Beitrag zum Studium der Harninkontinenz). Paris méd., 1928, Nr. 33, S. 148—150.

In dem beschriebenen Falle hatte sich an die Vereiterung einer Dermoidzyste des rechten Ovariums eine eitrige Entzündung der Adnexe und chronische Pelveo-Peritonitis, ferner eine Perizystitis und hämorrhagische Zystitis angeschlossen, die dann zu einer völligen Harninkontinenz führte. Letztere schwand erst nach Beseitigung der verursachenden Krankheiten. Es müssen also auch Erkrankungen der Beckenorgane unter die mannigfachen Ursachen der Harninkontinenz eingereiht werden.

E. Levin-Berlin.

Hoden, Samenbläschen, Prostata

Edington, G. H., u. J. W. S. Blacklock-Glasgow: A Case of Duplication or Subdivision of the Testicle (Ein Fall von Verdoppelung bzw. Teilung des Hodens). Brit. m. J., 1928, Nr. 3517, S. 937.

Ein 13jähr. Telegraphenbote kam wegen einer schon lange vorhandenen, aber erst bei der Untersuchung für den Marinedienst wichtig erschienenen Schwellung in der linken Hälfte des Skrotums zur Aufnahme. Man nahm an, daß es sich um eine Verlagerung des Globus maior handele, aber bei der daraufhin unternommenen Operation fand man in einer gemeinsamen Tunica vaginalis neben dem anscheinend verkümmerten, tiefer gelegenen Hoden einen zweiten kugelförmigen, etwa 2 cm im Durchmesser betragenden Hoden, der mit dem ersteren durch ein schmales, riemenartiges Band verbunden war. Im unteren Gebilde fand sich typisches Hodengewebe und an einigen Stellen Zeichen von Spermatogenese; in dem oberen Gebilde war auch typisches Testikelgewebe vorhanden, doch war Spermatogenese hier nicht so deutlich zu erkennen. Der Wolffsche Gang hat sich offenbar zur Bildung des Vas deferens und der Epididymis in normaler Weise entwickelt, und der Nebenhoden ist in die Länge gezogen zur Versorgung beider Hodenstücke. Bei einer Zusammenstellung der einschlägigen Literatur fand Verf. nur 8 Fälle dieser Art mit genauerem histologischem Befunde verzeichnet. Wenn man auch die berichteten unvollkommen untersuchten Fälle, wie sie Verf. auch in seiner Liste verzeichnet, hinzuzählt, so stellt dieses Vorkommnis doch jedenfalls eine sehr große Seltenheit dar.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Wohlstein, E.-Pistyan: Fokalreaktionen bei chronischen Prostata- und Samenblasenentzündungen während der Badekuren in Bad Pistyan. M. Kl., 1928, Nr. 33, S. 1280.

Chronische Adnexentzündungen sind häufig Ursache rheumatischer und neuralgischer Erkrankungen. Bei der Behandlung letzterer in Pistyan traten mehrfach Herd-

erscheinungen an Prostata und Samenblasen auf, die dann durch die weitere Behandlung günstig beeinflusst wurden, wodurch die radikale Dauerwirkung der Badekuren erklärt werden kann. Diese sind daher auch für die Behandlung eingewurzelter Adnexerkrankungen heranzuziehen.

E. Levin-Berlin.

Stutzn, J. J.-Berlin: Nutzen und Schaden der Prostatamassage. Ther. d. Gegenw., 1928, Jg. 69, H. 8, S. 356.

Verf. weist darauf hin, daß die Massage der Prostata, d. h. eines entzündeten Organs, in der gesamten Medizin kein Analogon findet. Diese Massage ist gefährlich, besonders weil man dabei im Dunkeln arbeitet. Es kann leicht, auch bei vorsichtigster Technik, zu schwersten Zuständen infolge Keim- und Eiterverschleppung kommen. Verf. und auch andere Autoren haben solche Fälle beobachten können. Verf. leugnet nicht die Erfolge der Prostatamassage, mahnt aber zu größter Vorsicht. H. Colman-Berlin.

Landt-Potsdam: Eine neue Diathermieelektrode für die Prostata durchwärmung. D. m. W., 1928, Nr. 33, S. 1380.

Die neue Prostataelektrode vermeidet die Nachteile der bisher gebräuchlichen, die darin bestanden, daß sie sich im Rektum zur Seite drehte und infolge ihrer gleichmäßigen Dicke am Sphinkter lästig empfunden wurde. Hersteller: Agema A.-G., Berlin N 24.

F. Harry-Wiesbaden.

Sexualpathologie und -hygiene

Haustein, H.-Berlin: Transvestitismus und Staat am Ende des 18. und im 19. Jahrhundert. Zschr. f. Sexualw., 1928, Bd. 15, H. 2, S. 116—126.

Aus den Akten des Preussischen Geheimen Staatsarchivs lassen sich mehrere — im ganzen vereinzelte — Fälle von Transvestitismus nachweisen, deren erster aus dem Jahre 1795 stammt. Die Frage des Transvestitismus wurde schon damals nach denselben Grundsätzen gehandhabt, die noch heute maßgebend sind, indem es in das Ermessen der Polizei gestellt ist, das Tragen der Kleidung des anderen Geschlechts zu verbieten, falls dadurch Störung der öffentlichen Ordnung zu befürchten ist.

E. Levin-Berlin.

Wiegels, W.-Schwerin: Zur Frage der künstlichen Sterilisierung aus sozialen und eugenischen Gründen. Ther. d. Gegenw., 1928, Jg. 69, H. 8, S. 350.

Verf. betrachtet von äußerst hoher Warte dieses vielumstrittene Gebiet. Gegner jedes Eingriffes, den wohlhabende Frauen aus Bequemlichkeit erstreben, glaubt er doch, abgesehen von der rein medizinisch indizierten auch einer Sterilisierung aus eugenischen und sozialen Gründen das Wort reden zu müssen. Die Beurteilung dieser Notwendigkeiten muß einer Kommission übertragen werden, deren Urteil zivil- und strafrechtlich den Operateur deckt. Die operative Sterilisierung ist entgegen anderen Behauptungen durchaus sicher, ist auf die Dauer weniger gesundheitsschädlich als der Präventivverkehr. Er soll, um bevölkerungspolitisch nicht zu schädlich zu sein, aus sozialen Gründen nur bei Frauen, die schon 3—4 Kinder haben, ausgeführt werden, wogegen bei eugenischer Indikation ja dem Staat nur durch Schutz vor Belastung mit minderwertigen Individuen genützt wird. Durch Einführung einer geregelten Sterilisierung wird am besten die sogenannte wilde Sterilisierung verhindert. Mit dem neuen Strafgesetzentwurf läßt sich der Vorschlag des Verf. gut in Einklang bringen, da er in genannter Form weder gegen § 263 noch gegen § 264 zu verstoßen braucht.

H. Colman-Berlin.

Dermatologischer Unterricht

Wile, U. J.: The Perpetuation of Error in Dermatology (Die Verewigung von Irrtümern in der Dermatologie). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91, Nr. 4, S. 219.

In seiner „address“ an die „Section of Dermatology and Syphilology“ bei der 79. Jahresversammlung der American Medical Association setzt sich Wile mit den Belangen der heutigen Dermatologie auseinander. Er bedauert die Trennung, die mancherorts zwischen unserem Fach und der Gesamtmedizin besteht. Wenn auch langsam durch die breitere Auffassung der Dermatologie als einer „cutaneous medicine“, wie sie der verstorbene Duhring angeregt hat, hierin eine Besserung eingetreten ist. Dieser enge Zusammenhang sollte weiter gepflegt werden, besonders mit Rücksicht auf die großen Fortschritte unserer Kenntnisse des Stoffwechsels, der Chemotherapie, Biochemie und physikalischen Chemie. Die Jünger der Dermatologie müssen in diesen grundlegenden Wissenschaften gut ausgebildet werden und einen guten allgemein-medizinischen Untergrund haben.

Zwei Faktoren möchte Wile als dem Fortschritt und der Unabhängigkeit im Denken der jungen Ärzte entgegenstehend bezeichnen. Das eine ist die vertrauensvolle Anhänglichkeit an der Tradition und unbesehenes Hinnehmen von Tatsachen, die von jenen behauptet werden, die wir als Autoritäten zu betrachten pflegen. Das zweite Hindernis sieht er in einer gewissen Lässigkeit des Literaturstudiums, wie sie vor allem in nachlässiger Übersetzung und gelegentlich in grober falscher Auslegung beobachtet werden kann. Drei interessante Beispiele vom Beharren in derartigem Irrtum führt er an (für die amerikanischen Kollegen!). Einmal die Verwirrung zwischen Angiokeratom und gewöhnlichem Angiom, von welchen das erstere klinisch und histologisch völlig selbständig dasteht und mit dem Angiom nichts gemein hat, obwohl dies in einem führenden amerikanischen Lehrbuch belegt wird (Angiom am Skrotum). Ferner wendet er sich gegen die kritiklose Annahme einer Hypercholesterinämie als Ursache der Xanthomatose. Und drittens wünscht er, daß die sogenannte Pityriasis rubra als Entität aufgegeben werde.

P. Seier-Heidelberg.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Syphilis-Kommission beim Hygiene-Comité des Völkerbundes. Das Hygiene-Comité des Völkerbundes (Präsident Prof. MADSEN-Kopenhagen) hatte für den 8. Okt. 1928 eine Kommission nach Genf berufen, an welcher Col. L. W. HARRISON vom Britischen Gesundheitsministerium, Prof. JADASSOHN, Dr. QUEYRAT, Präsident der Ligue nationale française contre le péril vénérien, und Prof. STROCKES-Philadelphia, Vorsitzender des Scientific Committee on Research in Syphilis, teilnahmen. Zum Vorsitzenden wurde Prof. JADASSOHN bestimmt. Ganz besonders wurde die Behandlung der Syphilis besprochen. Die Experten waren darüber einig, daß die Resultate im Kampf gegen die Syphilis nicht überall den erhofften Erwartungen entsprechen. Man war nicht im Zweifel, daß die Ursache darin zu suchen sei, daß die neuen Entdeckungen auf dem Gebiete der Diagnose und der Therapie der Syphilis nicht überall in wünschenswerter Weise ausgenutzt werden, und daß eine allgemein anerkannte einheitliche Methode der Behandlung noch nicht existiert. Die Kommission ist zu dem Schluß gekommen, daß eine statistische Übersicht über die verschiedenen Behandlungsmethoden in den Kliniken verschiedener Länder eine bessere Wertung der Wirksamkeit dieser Methoden ermöglichen würde. Als Ziel jeder antisiphilitischen Behandlung muß berücksichtigt werden: Unterdrückung der Kontagiosität und Verhinderung der schweren Folgen der Krankheit. Die Experten empfehlen dabei: jene Kliniken, welche sich an der Enquête beteiligen, schicken die ihnen zu liefernden Individualfragebögen ausgefüllt an die Hygiene-Sektion des Völkerbundes, welche an diesem Material die verschiedenen Fragen bearbeiten wird. Einzelheiten werden den an der Enquête beteiligten Instituten noch mitgeteilt werden. Weiter wurde die Frage der Bismutpräparate, die in manchen Ländern nicht den Angaben der Fabrikanten entsprechen, beraten; die Hygiene-Sektion wird gebeten, die Erfahrungen der einzelnen Länder über die Prüfung der Bismutpräparate zu sammeln. Besonders betont das Comité, daß die theoretische und praktische Ausbildung der Studierenden in den modernen Methoden der Diagnose und Therapie (mit Prüfung in diesem Fach) und die Fortbildungskurse für Ärzte im Kampf gegen die Syphilis unentbehrlich seien.

Die Tagung der Deutschen Sektion der Internationalen Gesellschaft für Sexualforschung findet am 12. Januar in Berlin statt. Thema: Die Sexualbestimmungen im Entwurf des deutschen Strafgesetzbuches (Referenten: GERTRUD BÄUMER, GROTHJAHN, Jos. MAYER-Freiburg, MITTERMAIER, ALBERT MOLL, JULIUS WOLF).

Der 4. Kongreß der Dermatosyphilidologen französischer Zunge findet vom 25.—27. Juli 1929 unter dem Präsidium von SABOURAUD in Paris statt. Referate: 1. Polymorphe Erytheme (LOBAT-JACOB-Paris und RAMEL-Lausanne), 2. Prurigo (FAVRE-Paris und CRIVATTE-Paris), 3. Malaria-therapie (CHEVALIER-Paris und DUJARDIN-Brüssel).

Gestorben: San.-Rat Dr. WILHELM CHRZELITZER in Waldenburg.

R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. RÜLE, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 2 (Bd. 88)

12. Januar

1929

Aus der orthopädischen Versorgungsstelle Altona-Hamburg

Prothesenrandknoten und ihre Entstehung

Von

Oberregierungsmedizinalrat Prof. Dr. ZUR VERTH

Mit 4 Abbildungen im Text

Prothesenrandknoten sind chronische Granulome, die sich an Stellen zarter Haut unter dem Druck des Prothesenrandes im Unterhautgewebe entwickeln. Sie kommen besonders häufig vor bei Oberschenkelamputierten oben innen am Köcherrand, aber auch in seltenen Fällen bei Unterschenkelamputierten ebenfalls vorwiegend an der Innenseite. Sie sind über ganz Deutschland verbreitet und stellen ein in vielen Fällen sehr peinigendes, schwer zu bekämpfendes Leiden dar, das dem schon durch seinen Beinverlust geschädigten Einbeiner weitere, oft sehr ernste Beschwerden einträgt.

Ihr klinisches Bild habe ich im Zbl. f. Chir. und in der D. Zschr. f. Chir., Bd. 205, S. 3—6 ausführlich beschrieben. Die wichtigsten Züge seien kurz hervorgehoben.

An den erwähnten Stellen bilden sich in der Tiefe der feuchtwarmen, im übrigen völlig normalen Haut, dort wo der obere Rand der Hülse mechanisch drückt und reizt, kleine linsengroße rundliche oder ovale Geschwülste. Sie sind, zunächst noch gegen die Haut verschieblich, als wenig empfindliche, oft mit ihrer längeren Ausdehnung entsprechend der Verlaufsrichtung des Trichterrandes quergestellte Knoten durch die Haut durchzutasten. Werden sie nicht gereizt, legt z. B. der Oberschenkelamputierte seine Prothese für längere Zeit ab, so gehen sie zurück. Unter dem chronischen Reiz des Prothesendruckes rücken sie, im Verlaufe von Wochen dem Auge und dem tastenden Finger deutlicher werdend, der Oberfläche näher und wölben die Oberhaut, an Umfang zunehmend, in flachem Buckel vor. Benachbarte Herde können sich zu recht ansehnlichen bis apfelgroßen Geschwülsten vereinigen. Die Vorwölbung nimmt leicht bläulichrote Farbe an, erweicht auf der Höhe und bricht schließlich unter der Einwirkung der ständig sich wiederholenden mechanischen Reize auf. Es entleert sich eine trübe, eiterähnliche Flüssigkeit.

In vielen Fällen, besonders wenn der mechanische Reiz fortfällt, heilt der Herd nunmehr nach der Entleerung ab, oft um wiederzuerscheinen nach Wochen oder Monaten, wenn der Köcherranddruck wieder einsetzt.

In anderen Fällen gehen die Entzündungserscheinungen zurück; die absondernde Fistel aber bleibt unter narbiger Umwandlung ihrer Umgebung

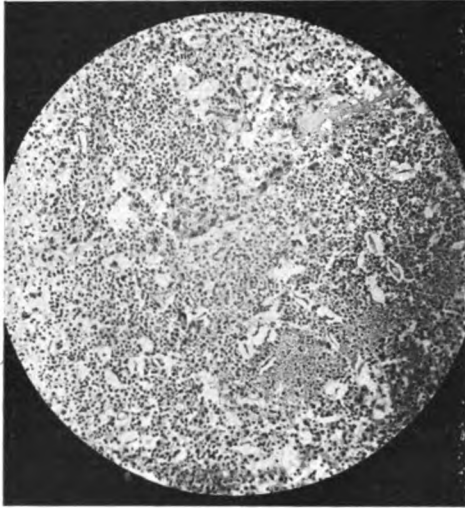


Abb. 1. Schnitt aus dem Granulom, in Geweblücken Fetzen als Fremdkörper



Abb. 2. Von Sämischleder abgeschabte Fetzen stärker vergrößert

bestehen; benachbarte Fisteln können unter der Haut verzweigte Gänge bilden, so daß Gruppen von Fisteln monate- oder jahrelang absondern. Selten entstehen flache granulierende Geschwüre.

Fieber gehört nicht zum Bilde der Erkrankung, kann sich jedoch bei stark entzündlichen Erscheinungen einstellen. Auch die regionären Lymphdrüsen lassen gemeinhin Beteiligung an dem Entzündungsprozeß vermissen.

Die kleinen Geschwülste sind an sich wenig empfindlich, können aber unter der Einwirkung des mechanischen Reizes zu qualvollen Beschwerden führen und den Amputierten für Wochen an die Krücken oder ins Bett zwingen. Sie wirken äußerst störend und können den vielfach an sich schon in seiner Geistesverfassung labilen Einbeiner zur Verzweiflung treiben. Bei dem oft ungeheuer chronischen Verlauf des Leidens muß die Rentenhöhe dem hindernden Leiden Rechnung tragen.

Mit gewöhnlichen Furunkeln, die sich mit Vorliebe am Stumpf im ganzen Bereich des Trichters ansiedeln, dürfen die Randknoten und Abszesse nicht verwechselt werden.

Pathologisch-anatomisch fand sich ein gut mit Blutgefäßen versorgtes, zellreiches Infiltrat, das von Bindegewebszügen umschlossen wird. Es besteht vorwiegend aus Leukozyten, Fibroblasten, spärlichen

Rundzellen, einigen homogen geschwollenen Zellen, besonders in den peripheren Teilen zahlreichen Plasmazellen, die die Gefäße oft geradezu einmauern, und überall verstreuten, besonders in den Randteilen zahl-

reichen Riesenzellen. Die Riesenzellen erinnern vielfach an den LANGHANSchen Typ, doch ist die Randstellung der Kerne nicht durchaus regelmäßig. Es finden sich auch typische Fremdkörperriesenzellen, große Protoplasmaklumpen mit nicht selten mehr als 30 Kernen von unregelmäßiger Stellung. Bei einigen Präparaten zeigte sich eine eigentümliche Wucherung des Epithels, das zapfenförmig in die Tiefe ragt. Es handelt sich also um ein Granuloma giganteo-plasma cellulare (DELBANCO, VOHWINKEL, MULZER).

Die Suche nach Bakterien im Schnitt blieb ergebnislos. Im abgesaugten Eiter fanden sich mehrfach weiße Traubenkoken und smegmabazillenähnliche Stäbchen.

Bei einigen Präparaten fanden sich in den Granulomen in Vakuolen liegende eigentümliche fettige Fremdkörper (s. Abb. 1).

Als Ursache der Randknoten habe ich im Verein mit VOHWINKEL diese unter dem Druck des Prothesenrandes durch die Haut eingedrungenen kleinsten Fremdkörper feststellen können. Krankheitserscheinungen pflegt die Haut zur Zeit des Eindringens nicht zu zeigen. Die Möglichkeit, daß sie vom Druck und Schweiß geschädigt ist, ist zuzugeben.

Zur Entstehung der Knoten ist die konstitutionelle Bereitschaft des Einbeiners erforderlich. Ob sie in der Bereitschaft der Haut zu Schädigungen unter Einwirkung des Druckes und Schweißes, in der leichteren Durchlässigkeit der Haut oder in der spezifischen Reaktion auf die eingedrungenen Erreger besteht, ist unerforscht. Auch die Art eingedrungenen Fremdkörper ist nicht sicher festgestellt. Klinische Beobachtungen sowie morphologische Übereinstimmung der Fremdkörper mit abgeschabten Fetzen

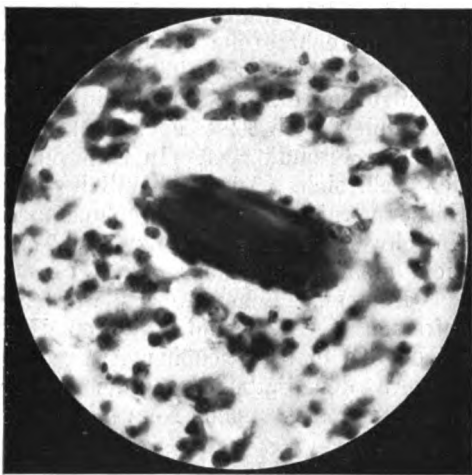


Abb. 3. Riesenzelle frißt einen Fremdkörperfetzen

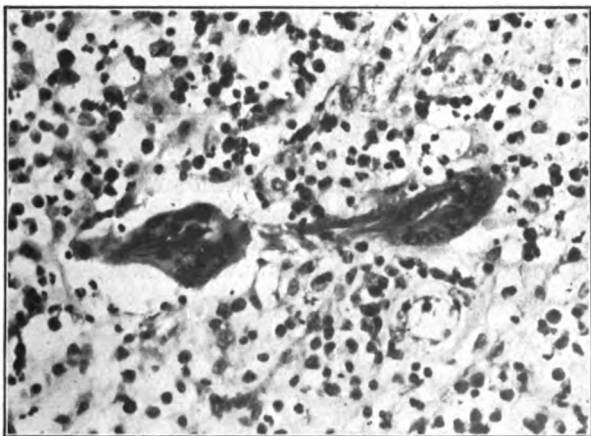


Abb. 4. Zwei Riesenzellen fressen einen Fremdkörperfetzen

von Sämischleder (Abb. 2) machen es wahrscheinlich, daß Sämischlederfetzen, unter die Haut eingedrungen, zur Knoten- und Abzeßbildung führen können. Randknoten kommen aber auch bei Einbeinern vor, die seit Jahren kein mit Sämischleder ausgestattetes Kunstbein getragen haben.

Die Erforschung und Identifizierung der schädigenden Fremdkörper stößt auf recht große bis dahin noch nicht überwundene Schwierigkeiten.

Diese Schwierigkeiten sind um so größer, als der Nachweis der Fremdkörper durchaus nicht in allen exstirpierten Randknoten gelingt. Oft finden sich erst nach Durchmusterung zahlreicher Serienschritte spärliche Fremdkörper. In anderen Fällen allerdings sind sie aufdringlich zahlreich. Augenscheinlich werden die Fremdkörper schnell im Körper vernichtet. In Kaninchenexperimenten waren zahlreiche in einer Aufschwemmung eingespritzte Sämischlederfetzen schon nach zwei Tagen nicht mehr nachweisbar.

Im menschlichen Körper werden die Fremdkörper von Riesenzellen gefressen. Abb. 3 und 4, deren Herstellung ich **WOHLWILL** verdanke, zeigen das in sehr schöner Art.

An der Pathogenese der Prothesenrandknoten als Fremdkörpergranulome sind nach Kenntnis dieser Bilder Zweifel nicht mehr berechtigt.

Für die Behandlung haben die Erfahrungen der letzten Jahre nichts Neues gebracht. Ablegen des Kunstbeins bringt die Beschwerden zum Schweigen, die Knoten zum Schwund. Nachdem das Kunstbein wieder angelegt wird, kommen sie häufig wieder. Änderungen des Kunstbeins bringen keine wesentlichen Erfolge. Trotz der unangenehmen Narben habe ich in zahlreichen Fällen zur Exzision der Knoten mit der umgebenden Haut schreiten müssen.

Zweckmäßiger Bau des Kunstgliedes und Stumpfpflege mag zur Vermeidung der Randknoten beitragen. Auch eine Isolierschicht auf der Haut, etwa in Form eines Überzuges mit zähem Fett, Hirschtalg u. a. m. wird dienlich sein. Völlig vermeiden lassen sie sich dadurch nicht.

Vom Konstitutionsbegriff in der Dermatologie

Von

L. PULVERMACHER in Berlin

(Schluß)

Wenden wir uns nun zu den besonderen Hauttypen zu.

Hauttypen sind Prägungen der Haut von gleichmäßiger, eigentümlicher Reaktionsart (Funktion) (die eine gewisse Vielheit besonderer Reaktionseigentümlichkeiten besitzen, besondere Merkmale oder Merkmalskombinationen resp. Korrelationen haben).

Generelle Konstitutionstypen der Haut sind typische Variationen der Art nach Alter, Geschlecht, Rasse und als solche an sich normal.

Pathologische Konstitutionstypen der Haut zeigen gewisse besondere krankhafte Reaktionseigentümlichkeiten des Organs oder seiner

Teile, eventuell mit besonderen formalen Erscheinung. (Sie sind individuelle Prägungen in der besonderen Art des Baues, der Funktions- und Reaktionsfähigkeit und zeigen, sie von Gesunden unterscheidende, Merkmale resp. Merkmalskombinationen.)

Man hat in der Dermatologie die Bedeutung der vorher geschilderten Konstitutionstypen für Vorkommen und Art von Hautkrankheiten bewertet. Wesentliche Ergebnisse bringt nur die Betrachtung des sogenannten Status exsudativus, s. thymico-lymphaticus, dessen Fixation in kausaler Genese noch unscharf ist, dessen Krankheitsbilder sich aber meist mit denen der sogenannten allergischen Diathese decken.

Versuche, Träger besonderer Dermatosen in bestimmte Typen, z. B. nach SIGAUD, KRETSCHMER, einzureihen, haben sonst geringe Ergebnisse gebracht (s. GANS, STÜMPKE; s. dagegen SPIETHOFF, BILL, Vagotonie und Ekzem).

Die Konstitutionstypen in ihrer bisherigen Systematik suchen mehr die Erfassung des Gesamtorganismus. Bei der Haut aber haben wir es mit einem Einzelorgan zu tun und müssen nach einem eigenen Modus der Betrachtung suchen, um die konstitutionellen Besonderheiten zu erfassen.

System der Hautkonstitution als Organkonstitution. Wir fassen den Konstitutionsbegriff funktionell auf als die verfassungsgemäße Reaktion auf Reize, d. h. auf das, was die Lebensbedingungen eines körperlichen Teiles oder des gesamten Körpers ändert. Die Haut ist ein Empfangs- bzw. Erfolgsorgan von äußeren oder inneren Reizen, aber auch Reizabgabestation.

Nach ROUX (im Gegensatz zu VIRCHOW) gibt es nur funktionelle Reize, welche neben der Assimilation Form und Struktur beherrschen.

Man kann die Lebensäußerungen in die Gruppen des Stoffwechsels, der Formbildung und des Energieumsatzes einordnen, wobei man sich aber bewußt bleiben soll, daß Stoff-, Form- und Energiewechsel nicht drei verschiedene, voneinander unabhängig bestehende Vorgänge sind, sondern nur die verschiedenartigen Äußerungen eines und desselben Vorganges (kein Stoff existiert ohne Form oder Energie) (s. bei VERWOERN).

„Stoff, Form und Energie sind nur die drei Seiten, nach denen wir die Körperwelt betrachten, und es hängt lediglich von dem Indikator ab, mit dem wir einen Vorgang prüfen, ob uns derselbe als stoffliche oder energetische oder Formveränderung entgegentritt. Der Lebensvorgang, als dessen äußeren Ausdruck wir die verschiedenen Lebensäußerungen wahrnehmen, ist der Stoffwechsel im allgemeinen Sinne“ (VERWOERN).

Ich habe den Versuch gemacht, die Konstitution der Haut unter den gemeinschaftlichen Gesichtspunkten der Lebensäußerungen der Formbildung, des Stoffwechsels und der Energetik zu betrachten und so in ein System zu bringen.

Die Teilung findet aus praktischen Gründen statt, wobei ich mir der Einwendungen gegen die Annahme der Verschiedenheit der Reizarten wohl bewußt bin.

Die betreffenden Konstitutionstypen dürfte man allerdings nur mit Flächen vergleichen, die ineinander übergehen (sich zum Teil decken können), oft verschwommen in der Begrenzung sind.

[Die hier vorgeschlagene Betrachtungsart, welche auf den alten Prinzipien der Teilung des Reizbegriffes nach VIRCHOW beruht, ist auch

von Rost in seiner kausalgenetischen Betrachtung von Hautkrankheiten für dysplastische und dystrophische Hautkrankheiten durchgeführt worden, nur daß er den Begriff der Energetik nicht als Teilungsprinzip benutzt.]

Der Normofunktion (Normotypen) setzen wir die abweichende oder Allofunktion (abnorme, Allotypen) gegenüber.

Die quantitative Abweichung kann im Sinne des Plus oder Minus als Hyper- und Hypofunktion auftreten, eventuell gemischt. Die qualitative Abweichung (Dysfunktion) kann sich mit quantitativen Abweichungen mischen.

Wir müssen demnach allen Einteilungsprinzipien folgende Gesichtspunkte zugrunde legen: Quantitative Abweichungen im Sinne des Plus oder Minus (Hyper-, Hypo-), qualitative Abweichungen (Dysfunktion), gemischte Abweichungen (quantitativ und qualitativ). Ein Besonderes wären noch die örtlichen und zeitlichen Abweichungen.

Zu berücksichtigen ist stets im kausalgenetischen Sinne, da wir es bei der Haut mit einer Konstitution der Peripherie zu tun haben, ob diese primär, gewissermaßen protoergisch (physiologisch) bzw. protopathisch, oder sekundär deuteropathisch bzw. deuteroergisch ist.

Plastische Konstitution der Haut bedeutet ihre ererbte und durch Entwicklung und Kondition zu Eigenschaften modifizierte Art auf formative Reize zu reagieren. Die Charakterisierung der Gestaltungsprozesse (morphologischen Struktur) erfolgt sowohl qualitativ (artlich) als auch quantitativ, örtlich und zeitlich in normalen wie krankhaften Vorgängen und Zuständen.

Wir erkennen die plastische Konstitution in Wachstum und Entwicklung und in der Erhaltung der Struktur (Differenzierung, Variierung, Evolution und Involution).

Wir trennen die normoplastische von der abnormen, dysplastischen Konstitution.

Letztere kann sich quantitativ und qualitativ in Wachstumssteigerung und -minderung als örtliche und zeitliche Abweichung und artlich in falschem Wachstum zeigen.

Wir begegnen dem Problem der Naevi und Blastome. Die formalen Prägungen können Vorgänge anzeigen wie bei Naevosen (s. Ichthyosis, M. DABIER) oder mehr Zustände sein (Naevi, Pathien) mit fester Prägung und Ablauf in sich.

Wir finden idiotypische Hautzustände, wobei die paratypische Quote (das Milieu) ganz bedeutungslos ist oder als auslösendes Moment wenig bedeutet und gemischte (idio- und paratypisch). Die plastische Konstitution der Haut drückt sich in ihrem Habitus aus.

Hauthabitus ist das Eigentümliche (Charakteristische) der Haut sowohl im Sinne der artgemäßen Gesamterscheinung (genereller Typ und Varianten), wie besonders in der individuellen Prägung.

Eine Haut kann formal charakterisiert sein durch Zeichen abgelaufener Vorgänge (Leiden) oder der Hauthabitus kann Indikator gegenwärtiger Reaktionsbereitschaft oder noch laufender Vorgänge (Reaktionen) sein und so funktionell charakterisieren.

Hier wäre (im Sinne der Deuteropathie) die Haut bei den sogenannten Habitusanomalien zu betrachten, bei denen wir Stigmatisierung im Ge-

staltlichen sehen. Wir finden Habitusanomalien durch Abartungen bedingt, vornehmlich solche durch Besonderheiten des endoglandulären Systems.

Der Astheniker, der Arthritiker, der Hypogenitale, der Hypothyreotide, der Infantile u. a. sind durch einen bestimmten Habitus ausgezeichnet und ihre Haut trägt den betreffenden Ausdruck (Deuteropathie der plastischen Konstitution der Haut).

Funktionell eingestellt sind die Dispositionen und die Diathesen, aber auch bei ihnen sehen wir als Folge oder mitbedingt eine besondere Habitusprägung.

Zur plastischen Konstitution gehört in gewissem Grade die allgemeine Morphologie der kranken Haut, die gestaltliche Prägung von Krankheitsprodukten, die aber auch als Zeichen der Abwehrreaktion zur energetischen Konstitution gerechnet werden kann. Wie auch sonst in der Typologie sind hier Deckungen vorhanden.

Rosts Dysplasien sind das, was ich als dysplastische Konstitution bezeichne = Merkmale und Eigenschaften, Differenzen in Bau und Organisation, der Funktions- und Reaktionsfähigkeit in bezug auf die formative Seite des Zellebens.

Als trophische Konstitution der Haut bezeichnen wir ihre ererbte und erworbene, zur Eigenschaft gewordene, Art auf nutritive Reize zu reagieren, d. h. auf solche, die mit (der Aufnahme und) der Verarbeitung von Nahrung zusammenhängen. Sie steht in Abhängigkeit vom allgemeinen Stoffwechsel und seinen Regulationsorganen (dem vegetativen Nervensystem und seinen Zentren, den endoglandulären Drüsen [aber auch dem Blut und der Lymphe, sowie ihren Wegen]) und dem Eigenstoffwechsel der Haut.

Wir trennen normo- und dystrophische Konstitution der Haut und müssen dabei Primäres und Sekundäres = Proto- bzw. Deuteroergie bzw. -pathie der Haut berücksichtigen, um die Erscheinungen kausal zu erfassen.

Wir finden hier krankhafte Hautzustände oder Vorgänge durch Deuteropathie der Haut bei sogenannten „konstitutionellen“ Krankheiten, bei denen neben der Vererbung der äußere Faktor zwar oft mitbedingt ist (im Sinne des Hervortretens der konstitutionellen Grundkrankheit), aber nicht der ursächliche.

Dermatodystrophien sind nach ROST auf metabolischer Basis beruhende Dispositionen durch direkte Stoffwechselstörungen, durch innersekretorische und durch Störungen der Funktion der blutbildenden Drüsen bzw. in der Zusammensetzung des Blutes bedingte Veränderungen und durch Störungen bisher unbekannter Art.

Als energetische Konstitution der Haut bezeichnen wir in erster Linie ihre ererbte und erworbene Verfassung auf besondere Reize im Sinne der Abwehr zu reagieren.

Betrachtet man die spezifische Zellfunktion als Ausdruck ihrer Energie, so gehören hierher auch die spezifischen Zell-, Gewebs- und Organleistungen in der Haut, z. B. Talg- und Schweißsekretion, die besonderen Verhältnisse in der Pigmentbildung, Hornbildung usw.

Vielleicht erscheint die Fixierung des Begriffes der energetischen Konstitution vornehmlich im Sinne der Abwehr etwas willkürlich, doch

erweist sich dieser Gesichtspunkt als praktisch für die Betrachtung. Was die spezifische Konstitution der einzelnen Hautteile anbelangt (Besonderheiten der Sekretion usw.), so kann hier je nach dem Gesichtspunkt Einteilung auch in die Gruppen der Trophik und Plastik erfolgen (Übergänge und Deckungen der Gebiete).

Man könnte trennen I. Besonderheiten in der Abwehr- und Defensivregulation der Haut: Überempfindlichkeit. α) Die gegen physikalische Reize überempfindliche Haut (subnormale Resistenz gegen sonst unschädliche Einflüsse).

1. Licht (photochemisch): z. B. Epheliden, *Hydroa vacciniforme*, Xeroderma (Photodermatosen) eventuell Lupus erythematodes.

2. Kälte und Wärme (kalorische Reize).

3. Mechanische Reize: Druck, Reibung (z. B. Epidermolysis bullosa).

β) Die gegen chemische Reize überempfindliche Haut (chemische Allergie): Urtikaria, Ekzem u. a. (allergische Konstitution).

γ) Immunbiologische Allergie (s. Infektionen).

II. Störungen der spezifischen Energie einzelner Hautfunktionen.

A. Epidermis: a) quoad Hornbildung: Keratophilie und Phobie, Dyskeratotik,

b) quoad Pigment: Pigmentophilie und Phobie, Dyspigmentierung,

c) quoad Hautsekretion: 1. Talg: Steatophilie und Phobie (Seborrhoe, Akne, Xerodermie, Asteatose); Dyssteatosis. 2. Schweiß: Hidrophilie und Phobie (Hyperhidrosis, Anhidrosis), Dyhidrosis.

B. Korium: a) Bindegewebe: Fibrophilie und Phobie; Dysfibrose [fibroplastische Haut (Keloid); Atrophien des Bindegewebes (Atrophodermatosen); Degenerationen (Sklerodermie)], s. auch Haut bei Asthenie, exsudativer Diathese.

b) Gefäße und Gefäßnerven (Angiopathien, Angioneurosen), Lymphgefäße (s. Ödem, Elephantiasis).

c) Lipophilie und -phobie.

Man kann nun dispositionell die einzelnen Hautteile als Leitmotiv der Trennung benutzen, z. B. bei der Epidermis den Verhornungsprozeß, die Schweißbildung, die Talgabsonderung, die Pigmentbildung beim Korium das elastische Gewebe und das Bindegewebe, die Gefäße und Nerven. In jedem dieser Teile wird das plastische, trophische und energetische Moment zu erfassen versucht und die Abhängigkeit von übergeordneten Instanzen bzw. die Eigenkonstitution, d. h. die Protoergie bzw. Protopathie von der Deutoergie bzw. Deuteropathie getrennt.

Rost stellt in seinem Buch über die Hautkrankheiten (1926) Konstitutionstypen der Haut auf, die er zum Teil als Status bezeichnet. Er spricht von Status seborrhoicus, exsudativus, scrophulosus, diabeticus, vasoneuroticus, dann aber von neurogenen und inkretorischen Dystrophien, von Dermatodysplasien und Dyskeratosen. Ich rechne den Status seborrhoicus zur energetischen Konstitution der Oberhaut bzw. der Talgdrüsen (s. Seborrhoe, Akne, Rosazea, seborrhoisches Ekzematoid). Den Status exsudativus rechne ich zur allergischen (chemischen) Konstitution der Haut; den Status scrophulosus zur allergischen Konstitution im immunbiologischen Sinne; den Status diabeticus zu den

deuteroopathischen trophischen Konstitutionen. Der Status vasoneuroticus entspricht der energetischen Konstitution in bezug auf vegetatives Nervensystem und Gefäß, berührt aber bei der Sklerodermie und Atrophie auch die Konstitution des Bindegewebes. QUINCKESches Ödem, welches Rost zu den neurogenen Dystrophien rechnet, gehört zum Teil auch zur allergischen Konstitution. Was Rost als inkretorische Dystrophien bezeichnet, nehme ich in die Rubrik der Deuteroergie bzw. Deuteroopathie der Haut in endoglandulärer Abhängigkeit.

Besondere Leitmotive der Konstitutionssystematik sind die (idiotypischen) Hauterscheinungen, wie sie normal in den generellen Typen, pathologisch in ererbten krankhaften Zuständen und Vorgängen und in beidem sich in der regionalen Konstitution der Haut zeigen.

Generelle Konstitutionstypen der Haut sind durchschnittliche Prägungen mit bestimmtem Bau (Formen) und besonderer Reaktionsart (in Plastik, Trophik, Energetik) in Abhängigkeit von Alter, Geschlecht, Rasse.

Erbliche krankhafte Vorgänge sind Funktionsstörungen und zumeist formal als Abweichung vom Normalen charakterisiert (endogene Krankheiten, auf den Auswirkungen von Erbanlagen beruhend, von SIEMENS idiotypische genannt).

Erbliche Zustände sind in Bau und Form charakterisiert und können dabei eine normale Funktion haben (nur daß diese sich eventuell an anderem Orte zeigt, siehe aber auch die besondere Disposition der Naevi zu Tumoren).

Ererbte konstitutionelle Leiden könnte man als „Genodermatopathien“ (Genodermien BETTMANNs) = Zustände nach Krankheiten, als Genodermatosen ererbte Vorgänge = Krankheiten bezeichnen.

Als funktionell sind zu würdigen (Neigungen oder) Störungen (zu oder an) der Hornbildung, der Pigmentierung, Schweiß- und Talgabsonderung, Bindegewebs, -Fettbildung usw.; Neigung der Haut zu entzündlichen Reaktionen (s. allergische Konstitution u. a.) u. a.

Die formalen Prägungen können Endzustände oder mit Vorgängen verknüpft sein, z. B. Pigmentierung; es können Wachstumssteigerungen oder -minderungen oder Mißbildungen vorliegen.

Wir trennen also (geno- [oder idio-]typisch festgelegte) ererbte Konstitution der Haut krankhafter Art.

1. zu Zuständen (Pathien) und Vorgängen (Krankheiten);
2. Geno (oder idio-)typisch + paratypisch durch das Milieu realisierte Anlagen, Bereitschaften (Idiodispositionen, SIEMENS), wobei die potentielle geno (oder idio-)typische Quote durch die Kondition kinetisiert wird,
 - a) für das Auftreten einer Krankheit überhaupt,
 - b) für stets wiederkehrende gleiche krankhafte Reaktion auf Reize, z. B. beim allergischen Status.

Das Problem der Eigenkonstitution der Haut ist ein Problem der Peripherie sowohl als Erfolgsorgan wie als Reizabgabestation; Unempfindlichkeit für Reize, die sonst sich peripherisch auswirken, kann in der Eigenkonstitution des Organs bedingt sein, s. Bedeutung (des Verhältnisses von Kat- und Anionen zueinander) der physiko- und chemischen Art der Zellen (ZONDER).

Wir sehen A. Tropismus zum Ekto- oder Mesoderm bei Infektionen, B. zu bestimmten Organen der Haut; s. Ausscheidungsdermatosen und Hautdrüsen.

Die primäre Lokalisation ist von der örtlichen biologischen Disposition abhängig, s. Hornschicht und Pilze, Follikel und Kokken.

Das betreffende Organ in seiner Gestaltung schafft eventuell eine besondere Form (s. Furunkel und Follikel).

Wir finden eine konstitutionelle Einstellung der Haut zu bestimmten Effloreszenzen z. B.: a) Blasen bei Lymphatikern (Exsudativen); b) Nässen bei Exsudativen, c) hornigen Effloreszenzen bei Keratotikern usw., s. auch lichenoiden Konstitution.

Die Haut kann als Ganzes konstitutionelle Eigentümlichkeiten zeigen oder nur in bestimmten Gegenden; sie kann in jedem ihrer Teile (Oberhaut usw.) besondere konstitutionelle Natur aufweisen oder total (plastisch, trophisch und energetisch).

Wir haben bei der regionären Betrachtung 1. die Frage des Auftretens oder des Nichtauftretens von Hauterscheinungen in einer Gegend überhaupt, 2. des besonders beliebten Auftretens (der Bevorzugung [Prädilektion]) oder der Aussparung, 3. der besonderen (Form) Gestaltung der Morphe, 4. der besonderen Umgestaltung zu würdigen.

Es gibt I. Bevorzungen: a) Dermatosen, die (solitär) nur an einer Stelle auftreten (Rhinophym, Granulosis rubra nasi, sogenannte fixe Arzneiexantheme u. a.); b) Dermatosen, die bei allgemeiner Ausbreitung gewisse Stellen besonders bevorzugen.

II. Im Gegensatz dazu Aussparungen. Die Frage ist, ob dabei eine Idioergie der betreffenden Regionen [Allergie (Desensibilisierung)] vorliegt oder Besonderheiten in der Krankheitsursache?

Wo und wie sind oft schwer zu trennen; Prädilektionen sind oft mit besonderer Typisierung verbunden. Bedeutsam für Prädilektionen sind aber auch exogene Momente.

Die Disposition zu einer Erkrankung kann durch die Exposition erhöht werden, durch a) chemische Schädlichkeiten (äußerlich angewandte Medikamente usw.; Beruf).

b) Physikalische Schädigungen: Temperatureinflüsse (Kälte und Wärme) (kalorische), solche von Wasser (Durchnässung), Licht (photodynamische) usw.

Mechanische: Verletzungen, Druck, Zerrung, Reibung (Traumen) s. Epidermolysis bullosa; Keratoma palmare, s. auch Reibung und Pyodermien, Tbc.; auch Bedeutung der mechanischen Reize bei Psoriasis, Lichen planus, Ekzem, Xanthom, s. Berufsdermatosen.

[Gemischt (exo- und endogene) s. periphere Zirkulation und Temperatureinflüsse (s. Akrodermatosen).]

[Endogen s. Faltenbildung und Abdunstungsverhinderung (Intertrigo); Gestaltung von Effloreszenzen in Kanälen u. a.]

Für die Lokalisation von Veränderungen an der Haut (polar, korrespondierend, symmetrisch, fissural, in Linien und Bändern (mitunter auch multipel) können der Verlauf der Blut- und Lymphgefäße, der nervösen Versorgung, Grenzlinien von Nervenbezirken, Voigtsche Grenzlinien, LANGERSche Spaltrichtungen, Haarströme, embryonale Spalten bedeutsam sein (s. BETTMANN).

Der anatomische Bau der Haut und ihrer Organe und die davon mit abhängige Funktions- bzw. Reaktionsart in ihrer regionalen Verschiedenheit gestalten und modifizieren die Morphe (s. Art der Hornschicht, der Haare, Hautdrüsen, des Pigments, Binde- und Fettgewebes, der Gefäße und ihrer vegetativ nervösen Versorgung).

Wir finden eine regionale Partialkonstitution des Organs im Sinne der morphogenetischen Typisierung und Metamorphosierung der Morphe.

Als Beispiel für die Gestaltung nach der Hautregion sei auf Lues II papulosa verwiesen: Hyperkeratotische Gestaltung von Luespapeln an den Handtellern; seborrhoische an Mund- und Nasenfalten (Steatophilie); kondylomatöse an Beugen und Falten; framboësiiforme Gebilde am Kinn; s. auch Neigung zu Tumorbildung bei Lupus der Nase, s. geschwulstartige Kondylome an Penis und Vulva, Neigung zu Elephantiasis, wo Stauung (Unterschenkel).

Bei manchen Dermatosen modifizieren ungewöhnliche Lokalisationen die Erscheinungen (s. Akne am Penis, spitze Kondylome am behaarten Kopf, extragenitale Primäraffekte [JADASSOHN]).

Prüfung der Hautkonstitution: Die Konstitutionsforschung bedient sich der Statistik, der Erbforschung, der Beobachtung des Entwicklungsganges eines Individuums, der Exterieurkunde, welche die Gestaltung prüft, wobei zumeist die anthropologische Betrachtungsweise zugrunde gelegt wird (Körperlänge, Gewicht, Masse, Format, Proportionen, Physiognomik) und besonders der Funktionsprüfung, indem sie eventuell Reaktionen auf künstlich gesetzte Reize erforscht (Belastungsproben, dynamische Prüfung). Unter den funktionellen Prüfungsmethoden ist die umfassendste die des Stoffwechsels. Die Untersuchung des respiratorischen Gaswechsels wird besonders benutzt zur endoglandulären Status-erfassung; s. auch die Prüfung mit Extrakten und Hormonen der innersekretorischen Organe.

Die Individualuntersuchung hat mit allen Methoden der klinischen Statusaufnahme (insbesondere in bezug auf den Stoffwechsel) zu gesehen.

Wir prüfen dann die Haut unmittelbar und mittelbar nach den klinischen Methoden der Inspektion, Palpation (Glasdruck, Kapillaroskopie usw. eventuell histologisch) zur formal anatomischen Erfassung.

Wir prüfen ihre Funktionen (dynamisch), indem wir physikalische, chemische und biologische Reize anwenden zur a) Erkenntnis der Konstitution des vegetativen Nervensystems (Dermographismus, Pilomotorenprüfung usw.) [mechanische Lichtreize, pharmakodynamische, hormonale Reize],

b) des Stoffwechsels: Resorption von außen, von innen, direkte Stoffwechselprüfung ausgestanzter Stücke (URBACH),

c) der Entzündungsbereitschaft (Allergieprüfung) physikalisch, chemisch, immunbiologisch.

Bekannt sind viele konstitutionelle Besonderheiten der Haut schon lange. Was uns als Neues entgegentritt, ist ihre analytische Rückführung auf bedingende und mitbedingende Momente.

Wie der lokalistische Gedanke HEBRAS die Dermatologie therapeutisch befruchtet hat, kann dies auch die konstitutionelle Forschung.

Konstitutionstherapie beginnt mit der Prophylaxe. Die erbgenetische Quote an sich können wir nicht beeinflussen, wohl aber Eugenik treiben, indem wir bei erblichen Hautkrankheiten von Bedeutung Eheverbot der die Nachkommenschaft gefährdenden Partner erlassen. Wenn auch ein fötales hormonales Leben anzunehmen ist, so besteht bisher nur geringe Möglichkeit, durch Hormontherapie den Fötus und so seine Entwicklung und die eventuelle Ausbildung von Mißbildungen zu beeinflussen.

Im Sinne der Prophylaxe können wir bei der allergischen Diathese die schädigenden (sensibilisierenden) Substanzen ausschalten. Wir können durch besondere Gestaltung der Peristase (Beruf, Milieu, Klima) auf die Vermeidung mancher Krankheiten hinwirken.

Wir können bei der sogenannten allergischen Diathese desensibilisieren. Bei endokrin stigmatisierten Hautkrankheiten können wir die in Betracht kommenden endoglandulären Organe angreifen, ein eventuelles Defizit durch Hormontherapie ausgleichen oder Korrelationstherapie treiben, indem wir mit Rücksicht auf die korrelative Einstellung des Systems durch Stärkung der antagonistischen eine andere Drüse schwächen und umgekehrt.

Wenn auch die Haut bisher als endokrines Organ im engeren Sinne des Begriffes nicht erwiesen ist, so ist sie es doch im weiteren Sinne und beeinflußt den Organismus in außerordentlichem Grade. Bei der Exposition des Hautorgans können wir durch besondere Benutzung der natürlichen Umweltfaktoren und künstlicher Mittel (Licht, Strahlen, Wasser usw.) seine Funktionsfähigkeit zu stärken versuchen.

Eine Konstitutionstherapie im allgemeinen Sinne sucht neuerdings **BERNHARD ASCHNER** auszuüben, indem er auf Methoden der alten Humoralpathologie zurückgreift.

Der konstitutionelle Gedanke in der Dermatologie muß in erster Linie sich auf das Individuum erstrecken, gewissermaßen ohne Voreingenommenheit zur Einreihung in übliche Typen. Aus einer großen Reihe von Einzeluntersuchungen (Individualprägungen) wird sich die Möglichkeit einer Typenaufstellung ergeben.

Die Form ist Zeichen der Funktions- bzw. Reaktionsbereitschaft; sie kann durch die Funktion ebenso geprägt werden, wie sie die Funktion gestalten kann. Bei gleichem somatisch formalem Gepräge (wobei die wirkliche strukturelle zelluläre Prägung doch nicht erkennbar sein braucht) kann funktionelle Verschiedenheit vorliegen, aber auch das Umgekehrte gilt, d. h. bei verschiedener Form gleiche Leistungs- bzw. Abwehrfähigkeit.

Im Grunde bedeutet konstitutionelles Denken, wenn es vor allem das Funktionelle erfassen will, Abrückung vom Formalen. Wir brauchen aber das Formale als den geprägten Funktionsausdruck und als Indikator der Reaktionsbereitschaft.

Über die Erfassung des Organismus der Organe, Gewebe und Zellen in formaler und funktioneller Prägung müssen wir zur Erkenntnis des physiko-chemischen Verhaltens der Gebilde als des letzten entscheidenden Momentes gelangen und so die physiko-chemische Konstitution zu erkennen und zu beeinflussen suchen.

Aus dem path.-anat. Institut des Hamburger Hafenkrankenhauses (Prosektor: Dr. E. BRACK)

Zur pathologischen Anatomie aktiver Organlues

Von

Dr. E. BRACK

Mit 5 Abbildungen im Text

Wenn man den Versuch macht, sich aus der Literatur über die pathologische Anatomie der viszeralen Lues zu orientieren, so gerät man zwar an einen sehr umfangreichen Wust von eingehenden Übersichtsreferaten, wie auch von zahlreichen Einzelarbeiten, doch bewegen sich die meisten dieser Aufzeichnungen in Bahnen, die zur Kenntnis des Ablaufs der Erkrankung innerhalb des menschlichen Organismus verhältnismäßig wenig beitragen. Sehr viel Raum nehmen dabei einmal die Besprechungen der Endausgänge der viszeralen Lues und Metalues in Anspruch; viel ist ferner von kongenitaler Lues die Rede; in jüngster Zeit enorm viel von der experimentellen Seite; selbst statische Arbeiten sind in großen Krankenhäusern entstanden (GÜRICH). Nur wenige Arbeiten aber bringen wirkliche Tatsachen über die aktiven Stadien der Lues des Erwachsenen. Es geht uns mit deren Kenntnis ähnlich wie mit der der akuten Gonorrhoe, die man auf dem Obduktionstisch kaum zu sehen bekommt (CHRISTELLER).

Der Grund der heutigen Seltenheit, solche aktive Organlues zu sehen, ist einmal ja wohl der, daß relativ selten ein Erwachsener an den Folgen einer frischen Syphilis oder an einer zu dieser Zeit interkurrierenden Erkrankung oder infolge Unfalls stirbt; dann aber wird der erwachsene, frisch luisch Infizierte in kultivierten Ländern intensiv behandelt und kommt dann sehr bald, oft nach schneller Überwindung des aktiven Stadiums, in ein chronisches, von dem er selbst sehr wenig zu merken braucht; eine spätere Obduktion kann dann nur noch alte, hinreichend bekannte narbige Veränderungen aufdecken.

Die Verhältnisse in dieser Beziehung lagen vor einigen Jahrzehnten noch wesentlich anders; es kamen mehr als heute unbehandelte Fälle zur Obduktion, und so finden die diesbezüglichen Arbeiten VIREHOWS und seiner Schüler nicht mehr ihresgleichen. Neuerdings hat eigentlich nur FRAENKEL über aktive Organlues zu schreiben Gelegenheit gehabt, nämlich über die Magen-Darmsyphilis.

Das eigenartige Leichenmaterial des Hamburger Hafenkrankenhauses setzt mich nun instand, einige kasuistische Beiträge zum obenbezeichneten Thema zu bringen, deren Veröffentlichung bei der erwähnten Spärlichkeit derartiger Dinge heutzutage vielleicht gewissen Wert besitzen mag; es handelt sich um Fälle aktiver Lues, von denen jeder vom andern *toto coelo* verschieden ist, aber gerade das ist meines Erachtens Beweis genug, wie überaus mannigfaltig die aktive Lues viscerum in Erscheinung tritt; meine eigenen Fälle scheinen mir zum Teil enorm selten zu sein.

Hierher gehören zunächst drei Befunde der Anatomie des Hafenkrankenhauses, die von JANSEN 1927 im Virch.-Arch. mit zahlreichen Abbildungen veröffentlicht sind; eine Wiederholung erübrigt sich. In allen Fällen fanden sich kleine multiple Nekroseherde im Herzmuskel, bzw. an der Aortenwand und sogar an den Aortenklappen mit umgebender Infiltration und Riesenzellbildung. In mehreren Fällen habe ich mich weiterhin von dem fast konstanten Vorhandensein von frischen luischen Infiltraten mit und ohne Zerfall und mit und ohne Riesenzellenbildungen an den Abgangsstellen der Koronarien bei akuten Todesfällen durch luischen Koronarverschluß überzeugen können. Zweimal bestand gleichzeitige Endarteriitis obliterans luica der Vasa vasorum. Bei makroskopisch sicherer Aortitis luica sind frische Infiltrate bekanntlich sogar die Regel, übrigens meist bei stark positiver WR des Leichenblutes.

Demnach hat man nicht allzu selten Gelegenheit, im Herzmuskel, viel häufiger jedoch in den Koronarien und in der Aorta aktive, luische Prozesse in Form von miliaren Gummen und Nekrosen mit und ohne Gefäßbeteiligung zu sehen. Es dürfte sich hier um mehr chronische aktive Lues handeln. Vielleicht nicht seltener, aber weniger bekannt dürften aktive luische Lungenaffektionen sein.

Von viszeraler Lungenlues der Erwachsenen ist ja die interstitiell-bindegewebige, diffuse Verhärtung der Lungen, die wir mit der Bezeichnung „Reißeisenlunge“ belegen, relativ häufig, doch ist es wenig bekannt, daß diese zirrhotischen Lungenprozesse gewissermaßen ein Filter gegen die Verbreitung weiterer Infektion darstellen; besonders schön zeigte mir das der folgende Leichenbefund:

Fall I: 33jähriger Mann, infolge Leuchtgasvergiftung durch Selbstmord gestorben, zeigte beiderseits hochgradige Reißeisenlunge, dagegen keine luischen Aortenveränderungen usw.; als einzige an den arteriellen Kreislauf angeschlossene luische Erscheinung fand sich ein altes Kniegelenkgummi mit Angylose des linken Knies.

Viel seltener sind aktive Lungenprozesse im Sinne der Gummen; ganz selten dürften die luischen weißen Infarkte sein, wovon ich hier einen einschlägigen Fall bringe:

Mein Fall II betrifft einen plötzlich verstorbenen 71jährigen Mann mit alter, narbiger Aortenlues und ausgedehnter, kleinfleckiger Myofibrosis; vorhanden war ferner ein kleines arteriosklerotisch bedingtes Herzaneurysma. Aus dem Rahmen des Alltäglichen fällt dieser Fall dadurch, daß in der rechten Lunge, neben Anthrakose und zirkumskripten Bronchiektasien der Spitzengegend, sich fünf annähernd gleich große, etwa Bohnengröße erreichende, grau-weißliche, etwas eingesunkene, luftleere, infarkt-ähnliche, subpleurale Herde fanden, daß ferner in der linken Niere ähnliche, weiße „Infarkte“ auffielen. Schon makroskopisch ließen diese Besonderheiten, zumal angesichts des übrigen Befundes und nach der bisherigen Kenntnis über diesen Gegenstand, an luische Ätiologie denken. Diese wurde dann auch bewiesen durch das Vorhandensein von spezifischen Gefäßveränderungen an den Keilspitzen zweier Lungenherde in Form konzentrischer Endarteriitis, wobei als Zeichen der entzündlichen Genese noch Infiltratreste in der verbreiterten Intima lagern (Abb. 1). Ferner bestand an einem geschlängelten Gefäße eines der Nierenherde eine kompliziertere Endarteriitis, die nun auch noch in Form einer Elastikanarbe den ehemaligen Einbruch des Gefäßgummis erkennen ließ (Abb. 2). Beide schwer erkrankten Gefäße haben ein Lumen, waren somit durchblutet, es besteht also im zugehörigen „nekrotischen“ Bezirke noch Leben, Stoffumsatz — der spezifisch-luische Prozeß dürfte dabei nur noch wenig aktiv —, wenn auch — nach den Infiltratresten zu urteilen — nicht abgeschlossen sein.

Außer den bekannten zirrhotischen, diffusen, luischen Lungenverdichtungen, kann man gelegentlich, was in der Literatur weniger bekannt

ist und z. B. von LAUCHE im Henke-Lubarsch stiefmütterlich behandelt wird, an alten Lungen- und Nierennarben noch nicht ausgeheilte Gefäßlues finden, doch ist dabei nicht erwiesen, ob die narbige Nekrose als Rest eines ehemaligen Organgunmi, oder als blander Effekt der Endarteriitis luica aufgefaßt werden muß. Auch hier ist, der Lage der Dinge nach, eine mehr chronische, aktive Luesform anzunehmen.

In meinem III. Fall handelt es sich um einen wohl sehr seltenen, dem 1. Fall der WOHLWILL'schen Arbeit sehr ähnlichen Fall von Nierenlues eines 42jährigen irischen Seemanns; er war, ohne wesentliche vorherige Krankheitszeichen, tot im Schiffsraum aufgefunden worden. Außer narbigen Veränderungen an den Abgangsstellen beider Koronarien und einigen kleinen Hodenschwielen, fanden sich als Hauptbefund knotige Nierenveränderungen beiderseits, die schon makroskopisch weniger als Tuberkulose, als vor allem an miliare Gummen denken ließen. Insbesondere war die rechte 11:5:4: $\frac{1}{2}$ cm große Niere (Abb. 3) mit sehr reichlichen, weißlichen, hirsekorn- bis linsengroßen, zum Teil zentral käsig zerfallenen, unscharf begrenzten Herden durchsetzt, während die linke 13:6:4 cm große Niere nur im unteren Pole solche Herde bei sonstiger diffuser Parenchymschwellung aufwies. Befallen ist nicht nur die Rinde, wie das OATH (l. c.) als Prädilektionsstelle angibt, sondern das Organ ist gleichmäßig von diesen Herden durchsetzt. Die zugehörigen Schnitte ließen dann ein Bild erkennen, das einer Tuberkulose zwar durch das Vorhandensein von vereinzelten Einschmelzungen und Riesenzellbildungen ähnelte, aber doch zumeist Epithelzellnester im Sinne gummöser Neubildungen aufwies, wie es WOHLWILL bei seinem Fall I beschrieben hat (Abb. 4). Auch die Leber war von miliaren Gummen, allerdings weniger reichlich, durchsetzt (Abb. 5). In der Wand eines Hodengefäßes zeigte sich übrigens, außer anderen ähnlichen Gefäßveränderungen in beiden genannten Organen, ein gummöses Infiltrat.

Fälle von aktiver, gummöser Nierenerkrankung scheinen so selten zu sein, daß der Einzel-

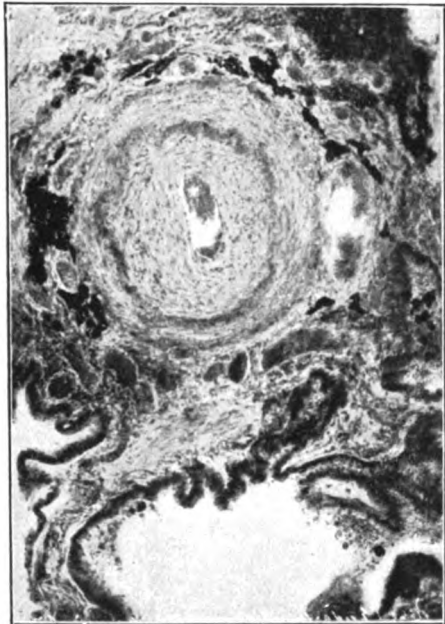


Abb. 1.
Endarteriitis luica der Lunge

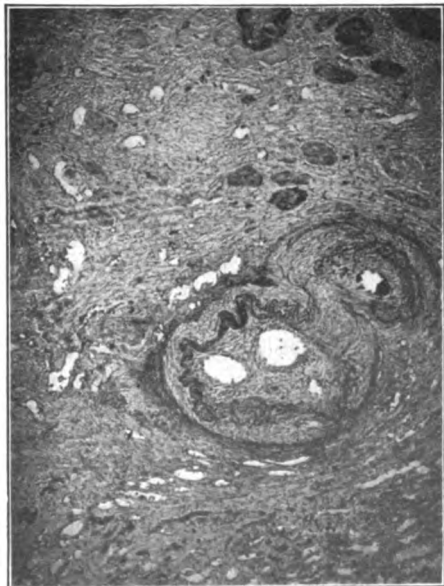


Abb. 2.
Endarteriitis luica der Niere

beobachter nur wenig Gelegenheit zur Untersuchung solcher Fälle hat und damit zur Einzelveröffentlichung berechtigt ist. Miliare Lebergummen können dabei, makroskopisch unerkant, gleichzeitig nachzuweisen sein. Im Gegensatz zu den obenbeschriebenen Fällen handelt es sich hier um akute, aktive Luesform. Wie STOECKENIUS und WOHLWILL, stehe ich übrigens nach meinen Erfahrungen gerade für die Nierenlues auf dem Standpunkte, daß sie großer Variabilität unterworfen ist; jeder Fall liegt anders, was natürlich von der Virulenz des Erregers, von der Konstitution des Individuums und nicht zuletzt von der Art, Dauer und Reaktion der Behandlung abhängt.

Ein Befund, wie ihn mein Fall IV zeigt, wird wohl extrem selten zur Beobachtung kommen:

Ein 22jähriger junger Mann hatte sich vor 2 Jahren frisch luisch infiziert (Ulcus glandis) und ist damals offenbar wenig behandelt worden; ein halbes Jahr vor seinem



Abb. 3. Miliare Gummen der Niere

Tode lag er mit Angina specifica in einem der hiesigen Krankenhäuser, wurde mit Salvarsan reichlich behandelt, wobei eine Tonsille und der anliegende Teil des weichen Gaumens zu großer Narbe zusammenschrumpfte. Es blieb eine ausgedehnte luische Vitiligo, die zur Zeit der Obduktion nach Selbstmord durch Erhängen deutlich am ganzen Körper zu sehen ist. Leichenblutwassermann ist negativ. Von Lues ist nur noch etwas an der Leber zu erkennen, und zwar war ihr peritonealer Überzug, äußerlich schweißtröpfenähnlich, mit sehr reichlichen, feinsten, hirsekorngroßen Verdickungen versehen, die im Joresgehärteten Sammlungsstück der Leber zu feinzottigen Erhebungen zusammengeschrumpft sind; leider ließ sich das nicht photographieren. Mikroskopisch war in der Kapsel eine Unzahl kleiner lymphozytärer Infiltrate zu erkennen, in denen das alte, mit Gieson rot färbbare Bindegewebe stark gelockert und mit jungen, gelb gefärbten Bindegewebsfasern durchzogen war; das Leberparenchym war ebenfalls mit perivaskulären und pericholangischen Infiltraten und Bindegewebswucherungen, allerdings weniger als in der Kapsel, versehen. Zu gummöser Erweichung ist es hier nicht gekommen.

Es handelt sich hier in der Leber um ein Frühstadium jener von FRAENKEL immer als sehr lues-charakteristisch bezeichneten, straufförmigen Perihepatitis adhaesiva, wie sie, in einem offenbar etwas späteren Stadium, von STOECKENIUS bei einem 23jährigen, wegen Lues behandelten, an Pneumonie verstorbenen Mädchen beschrieben ist. Hier liegt ein außerordentlich seltener Befund vor; es dürfte sich um ein ganz besonders frühes Stadium aktiver Organlues handeln.

Es ist mir immer, wie eingangs erwähnt, aufgefallen, daß man sich um die Art des Infektionsweges bei der Lues, im Gegensatz zu vielen

anderen bakteriellen Erkrankungen, bis heute wenig bemüht hat. Versucht man, sich nach dem Gesagten ein kritisches Bild über diese Dinge bei Organlues zu machen, so gelangt man zwanglos zu ähnlichen Vorstellungen, wie man sie von anderen Infektionen und anderen Generalisationen her kennt.

Gewisse Ähnlichkeiten bestehen meines Erachtens mit der Miliartuberkulose: Bricht ein tuberkulöser Herd in der Körperperipherie in die Venen- oder Lymphbahnen durch, so entsteht eine zuweilen nahezu auf die Lungen beschränkte, oder diese wenigstens stark bevorzugende Miliartuberkulose der Lunge; kommt es dagegen zum Durchbruch in die Lungenvenen, so kann sich die Aussaat vornehmlich in die Peripherie des Organismus, also arteriell ausbreiten; Voraussetzung ist das Verschlossenein des Foramen ovale der Vorhöfe.

Ein bekanntes Beispiel ist auch der Infektionsweg bei den puerperalen Infektionen. Auch hier werden Venen- oder Lymphweg oder beide gleichzeitig von Bakterien überschwemmt; es kommt zunächst zu Lungenabszessen, ohne daß prinzipiell der arterielle Kreislauf befallen zu sein braucht.

Für die Generalisation der Gonorrhoe ist endlich bekannt, daß sie mit Vorliebe den rechtsseitigen Herzklappenapparat befällt, also gleich an der ersten Station sich etabliert, ohne den übrigen Körper zu befallen.

Die Metastasierung maligner Geschwülste ist gelegentlich in gleicher Weise durch die Eigenart der Lungenzwischen-schaltung eingeengt; es bleibt bekanntlich in nicht allzu seltenen Fällen ein Karzinom, noch häufiger das Chorionepitheliom auf die Lungenmetastasierung beschränkt, während in den an die arteriellen Bahnen angeschlossenen Organen erst sehr viel später, nämlich nach starkem Wachstum der Lungenmetastasen, Metastasen zur Entstehung kommen.

Überall bieten also die Lungen einen gewissen Schutz gegen die Generalisation in allen übrigen Organen.

Auch für die Ausbreitung aktiver, ja immer peripherisch erworbener Lues scheint mir nun ebenfalls das Verhalten der Lungen von



Abb. 4.
Tuberkelähnliche Gummen der Niere

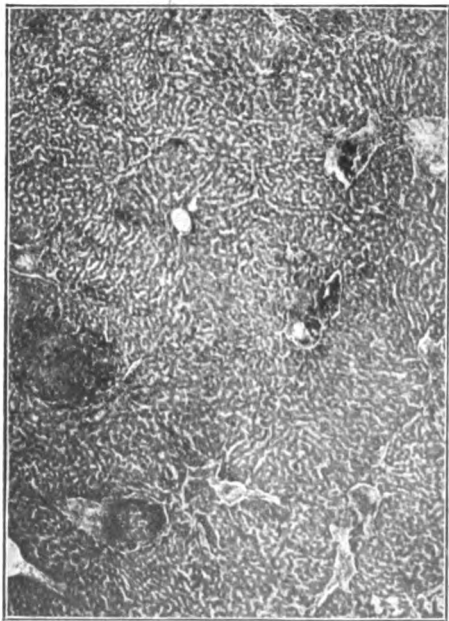


Abb. 5.
Miliare Lebergummen

ausschlaggebender Bedeutung zu sein: Einerseits kommt es vielfach, wie ich nach Lage der Dinge vermute, deshalb nicht zur Generalisation, weil die Lungen dem Vordringen der Spirochäten einen gewissen Schutz bieten; als Reaktion entsteht die Reibeisenlunge, seltener ein gummöser Prozeß, ganz selten eine Endarteriitis pulmonalis specifica mit weißer Infarktbildung, also Vorgänge, die die Erreger abfangen. Andererseits kommt es häufiger als bei anderen Infektionen bei der Lues zum Durchwandern der Erreger durch die Lungen und damit zur viszeralen Lues auf dem Wege des arteriellen Kreislaufs; die Aorta, das Myokard, die Nieren und besonders gern und offenbar sehr frühzeitig die Leber, insbesondere in ihren oberflächlichen Bezirken, werden der Sitz des frischen, luischen Prozesses.

Es bleibt hierbei natürlich offen, wie sich im einzelnen diese Dinge verhalten; die Darstellung von Einzelbeobachtungen möglichst frischer Krankheiterscheinungen kann allein unsere Kenntnis in dieser Beziehung fördern; man muß sich meines Erachtens nur darüber klar sein, wie wichtig auch bei der Lues das Verhalten der Lungen für die Generalisation ist.

Literatur

1. CHRISTELLER, Lehrb. der Gonorrhoe, Buschke-Langer. — 2. GÜRICH, M. m. W., 1925, Nr. 24. — 3. JANSEN, Virch. Arch., Bd. 264, S. 730 (mit Literatur). — 4. LAUCHE, Handb. Henke-Lubarsch. — 5. ORTH, l. c. — 6. STÖCKENIUS, Wiesb. Path.-Kongr., 1926. — 7. WOHLWILL, Zschr. f. urol. Chir., 1927, H. 1/2 (mit Literatur).

Gibt es außer der Spirochätenform noch andere Formen des Syphiliserregers?

Eine grundsätzliche Bemerkung zu der Arbeit ERICH HOFFMANNs: „Die Bedeutung der Lymphdrüsenkrankungen für die Erkennung und Erforschung der Syphilis“ (Derm. W., 1928, Nr. 39a)

Von

E. MEIROWSKY in Köln

Experimentelle Erfahrungen jüngsten Datums (LEVADITI, SCHOEN und M. V. SANTIS-BAYARRI) haben von neuem gezeigt, daß oft in Lymphdrüsen infizierter Kaninchen Spirochäten nicht gefunden werden. Die grundsätzliche Frage, ob es außer der Spirochätenform auch andere Formen des Syphiliserregers gibt, ist dadurch wieder erneut zur Erörterung gestellt worden. Es dürfte nicht ganz unbekannt sein, daß ich seit 15 Jahren in zahlreichen Untersuchungen und Arbeiten für die Anerkennung des von mir entdeckten Entwicklungskreises der Spirochäten gegen den Widerstand von E. HOFFMANN und anderen Autoren eintrete. Besonders E. HOFFMANN hat von Beginn meiner Veröffentlichungen an meine Beobachtungen und meine Befunde auf das Heftigste bekämpft, sie als Degenerationerscheinungen, ja sogar als Verunreinigungen der Präparate bezeichnet. Nun ist eine Wendung in der Beurteilung meiner Beobachtungen eingetreten. Sie sind nicht nur von INADA, IDO HOKI,

KANEKO und ITO und GRÜTZ, sondern auch von A. C. PODEO E SILVA (Memorias do Hospital de Juquery 1926/27) bestätigt worden. Vor allem aber sind sie zum größten Teil von LEVADITI, R. SCHOEN und M. V. SANTIS-BAYARBI (Annales de l'institut Pasteur, 1928, Jahrg. 42, Nr. 5) neu beschrieben und als Stadien aus dem Entwicklungskreis der Spirochäten bezeichnet worden.

Die Autoren finden alle Zwischenstadien zwischen den Knötchen und der Spirochäte und sind deshalb der Überzeugung, daß die Spirochäte nur eine Phase des Entwicklungskreises des Syphilisvirus darstellt. Die granulären, fast ultramikroskopischen Granula sind das Vorspirochätenstadium des Syphilisvirus. Diese Anschauungen habe ich seit vielen Jahren vertreten und durch zahlreiche Mikrophotogramme aus Ausstrichpräparaten bewiesen.

In der oben angeführten Arbeit weist nun E. HOFFMANN darauf hin, daß er ebenfalls ähnliche Befunde wie LEVADITI und seine Mitarbeiter veröffentlicht und abgebildet habe. Dazu läßt sich grundsätzlich folgendes sagen: Die Verwendung von Schnittpräparaten läßt immer die Möglichkeit zu, daß viele Spirochäten quer getroffen werden und Bilder vortäuschen, die mit dem Entwicklungskreis der Spirochäten nichts zu tun haben. Alle Versilberungsmethoden vergrößern außerdem die Formen so stark, daß auch hier falsche Deutungen leicht möglich sind. Eine exakte wissenschaftliche Entscheidung ließ sich nur durch Vitalfärbungen und im Ausstrichpräparat durch die von mir angegebene Osmium-Panchromfärbung erzielen. Erst mit dieser Methode war es möglich, nachzuweisen, daß es eine granuläre Form des Syphiliserregers gibt, die „Spirochätenknospe“, aus der sich an der Spirochäte oder losgelöst von ihr alle anderen Formen entwickeln, die in ihrer Gesamtheit den geschlossenen Entwicklungskreis der Spirochäte bilden.

Niemand verkennt die Verdienste, die E. HOFFMANN sich als Mitarbeiter SCHAUDINNS um die Entwicklung der Spirochätenforschung erworben hat. Die Beantwortung der Frage, ob es eine granuläre Form des Syphilisvirus¹⁾ gibt, ist dagegen von E. HOFFMANN verneint und alle so gedeuteten Befunde sind von ihm bisher als Degenerationserscheinungen oder Verunreinigungen bezeichnet worden. Demgegenüber ist festzustellen, daß nunmehr durch die Arbeiten von INADA, IDO HOKI, KANEKO und ITO, SAPHIER, GRÜTZ, PODEO E SILVA, LEVADITI, SCHOEN, SANTIS-BAYARBI sich die von mir vertretene Ansicht als richtig erwiesen hat.

¹⁾ Nach der Entdeckung SCHAUDINNS in Jahre 1905 nahm man allgemein an, daß die Spirochäten mit den Trypanosomen verwandt seien. Es ist deshalb verständlich, daß die von vielen Autoren (HERXHEIMER u. a.) gesehenen Anschwellungen des Leibes der Spirochäten mit dem Kern oder den Zentrosomen in Zusammenhang gebracht wurden, und ich selbst habe noch im Jahre 1910 (M. m. W., Nr. 27) die vital gefärbte Spirochätenknospe als den wahrscheinlichen Kern der Spirochäte bezeichnet. Erst systematische Untersuchungen haben mich gelehrt, daß diese Deutung falsch ist, und daß die granuläre Form des Syphilisvirus bei diesen Dolden und Knospen vorliegt, von denen E. HOFFMANN noch 1914 annahm, daß es sich „um angelagerte Körnchen und Hüllenveränderungen (Klebrigkeit und Plasmoptyse infolge starker Diffusionsströme bei der enormen Konzentration der Farblösung) handeln kann, und daß der primitive Kloperversuch zur Unterscheidung nicht brauchbar sein kann“. (Arch. f. Derm., 1914, Bd. 119, S. 212.)

Erwiderung auf die grundsätzliche Bemerkung des Herrn MEIROWSKY zu meiner Arbeit über die Bedeutung der Lymphdrüsenenerkrankungen für die Erkennung und Erforschung der Syphilis

Von

Prof. ERICH HOFFMANN in Bonn

Obwohl ich versucht habe, Herrn MEIROWSKY, nachdem mir seine ursprünglich noch mehr persönlich gehaltenen Bemerkungen zu meiner Arbeit zugesandt wurden, den wirklichen Sachverhalt klarzumachen, und diese überflüssige Polemik zu vermeiden, hat er sich nur dazu verstanden, seine Worte etwas zu mildern. Mein Artikel ist eine ganz kurze Skizze, die ich gelegentlich des 60. Geburtstages meines ehemaligen Mitassistenten an der LESSERSchen Klinik, Prof. BUSCHKE, auf Wunsch seiner Schüler geschrieben habe. In diesem Artikel, der sich lediglich mit den Lymphdrüsen beschäftigt, konnte ich unmöglich grundsätzlich auf granuläre Formen des Syphiliserregers überhaupt eingehen. Meines Wissens hat Herr MEIROWSKY solche Formen in Lymphdrüsen nie bearbeitet oder untersucht. Wenn ich nun im Nachtrag auf die nach Niederschrift meines Artikels erschienene Arbeit von LEVADITI und seinen Mitarbeitern einging, so konnte dabei die Literatur selbstverständlich nicht berücksichtigt werden. MEIROWSKYS Meinung, daß durch die Befunde LEVADITIS die Frage der Entwicklungsformen geklärt ist, kann ich nicht teilen; auch Prof. JAHNEL und andere Kenner der *Spirochaeta pallida* sind von diesen Befunden, wie ich höre, noch nicht überzeugt. Ich will Herrn MEIROWSKY gern gönnen, daß ihm die Freude einmal beschert sein möge, die allgemeine Anerkennung gewisser granulärer Entwicklungsformen, die, wie ich immer wieder betonen muß, schon in der allerersten Spirochätenzeit, abgesehen von SCHAUDINN, HERXHEIMER, mir u. a., auch von SIEGEL, VAN NIESSEN usw. vermeintlich gesehen oder vermutet worden sind, zu erleben. Einstweilen aber ist das nach meiner Auffassung noch nicht der Fall, und das Ergebnis der Nachuntersuchungen bleibt, wie mein kurzer Artikel angibt, noch abzuwarten. Wie weit ich MEIROWSKYS Befunde sonst berücksichtigt habe, geht am besten aus dem kürzlich erschienenen Band XV/1 des Handbuches der Haut- und Geschlechtskrankheiten hervor, das ich wohl als allen Interessenten bekannt ansehen durfte, und wo diese Dinge objektiv und mit der gebotenen Kritik dargestellt worden sind. Die Möglichkeit des Vorkommens von Entwicklungs- oder Ruheformen habe ich nicht bestritten, aber die bisherigen Befunde nicht für beweisend gehalten. Eine „Knospen- und Doldenbildung“ nach Art von echten Pilzen, wie sie MEIROWSKY angenommen hat, würde ich aber selbst dann nicht für erwiesen halten, wenn sich LEVADITIS neueste Befunde von granulären Dauerformen bestätigen lassen sollten. Bei meiner Arbeit kam es mir ja nur darauf an, die merkwürdige Erscheinung in

helles Licht zu setzen, daß infektiöses Drüsenmaterial gut ausgebildete Spir. pall. bisher nicht hat auffinden lassen, obwohl mit verschiedenen Methoden danach gesucht worden ist.

Schließlich muß ich mich ausdrücklich dagegen verwahren, daß ich den Vorwurf der „Verunreinigung“ erhoben und MEIROWSKYS Befunde „auf das Heftigste bekämpft“ habe. Meine Darstellung im genannten Handbuch (Bd. 15, S. 35) und meine Bemerkungen in Dresden (Archiv f. Derm., Bd. 151, S. 224) sind doch ganz objektiv gehalten; auch habe ich eine „granuläre Form“ nicht „verneint“, sondern seit 1906 erwähnt und bald danach auch abgebildet.

Versammlungen

Bulgarische Dermatologische Gesellschaft

Sitzung vom 1. Dezember 1927

Vorsitzender: Beron.

Schriftführer: Toschkoff

Beron: Dermatitis exfoliativa nach Salvarsan.

40jähr. verheirateter Friseur. Vor 24 Jahren Lues; vor einem Monat wegen positiver WR privatärztlich mit 4,5 g Neosalvarsan und Wismut behandelt. Pat. wird bewußtlos mit 39°C und Anurie in die Klinik gebracht. Haut stark gerötet, mit großen Schuppenlamellen und Rhagaden bedeckt. Nach der klinischen Behandlung (Bäder, 40%ige Dextrose intravenös, täglich 20 ccm) Besserung, das Bewußtsein wird klarer, Haut frei; Anurie geschwunden. Bei einer so alten Syphilis ohne Erscheinungen, ohne Metalues, bloß wegen positiver WR, sollte man keine Behandlung einleiten.

Beron: Hydroa vacciniforme.

13jähr. Kind. Beginn im Gesicht, deswegen aus der Schule entlassen. Krankheitsdauer also mindestens 5 Jahre, im Sommer stärker. Beim Eintritt das Gesicht mit Pusteln bedeckt, besonders die Nase. Befallen sind außerdem Ohren, Hals, Handrücken und hier und da der Körper. Am Gesicht jetzt linsengroße, etwas vertiefte, weiße atrophische Felder, ähnlich wie bei Variola. An den Ohrmuscheln Hautverdickungen und Defekte sowie schwarze Krusten; Nacken pigmentiert, mit vielen kleinen oberflächlichen Narben versehen, an der Brust depigmentierte, atrophische, linsengroße Felder. Haut des Rückens und beide Hände hyperpigmentiert, dazwischen weiße Narben. Kein Hämatoporphyrin im Urin und im Stuhl. Blutbild: Polynukleäre Leukozyten 34%, Lymphozyten 42%, mononukleäre Zellen 2%, eosinophile Leukozyten 16%, stabkernige 7%. Die Haut zeigt eine mehr als doppelte Empfindlichkeit gegen die Strahlen von Kromayer- und Bach-Lampen, Röntgenstrahlen ohne Erfolg.

Popoff: Mycosis fungoides.

67jähr. Frau. Vor 7 Jahren Jucken besonders am Bauch, später über den ganzen Körper; dann traten Verdickungen sowie Tumoren an den juckenden Stellen auf. Jetzt an Bauch, Brust und oberen Extremitäten typische fungöse, haselnuß- bis fast kindskopfgroße, mitunter zentralwärts ulzerierte Tumoren, einige auf vorher nicht veränderter Haut, andere im Anschluß an blaßrosa lichenifizierte, dyschromatische Plaques entstanden. Histologisch: Adenoides Gewebe, Polymorphie der Zellen mit überwiegend lymphoiden und eosinophilen Zellen. Das Blutbild, die kolossale Eosinophilie von 38% ist nicht für Mycosis fungoides charakteristisch, stimmt aber mit den klinischen Eigentümlichkeiten des Falles überein, mit dem kurzen prämykotischen Stadium von 4 Wochen, meist nur durch Jucken ausgedrückt; hierauf erscheinen der Tumoren d'emblée. Auf Röntgentherapie reagieren die Tumoren sehr gut.

Popoff berichtet über einen Fall von Lues secundaria. Eine 1922 wegen papulöser Erscheinungen mit 12 Trepolinjektionen behandelte und geheilte Pat. — alle Reaktionen negativ — wird schwanger und bringt ein gesundes Kind zur Welt. Bei weiterer Beobachtung WR —, Liquor cerebrospinalis und Nervensystem normal, auch das Kind

gesund geblieben. Der Mann, vor 8 Jahren an Lues erkrankt, war nicht behandelt worden, leidet jetzt an deutlich ausgeprägter Tabes.

Beron verweist auf die große Bedeutung, welche die Selbstheilung auf die Syphilis — sporadische wie endemische — haben kann.

Waltscheff: Lichen ruber planus.

Mit Röntgenbestrahlung des Rückenmarkes behandelt, nach einmaliger Bestrahlung segmental, an beiden Seiten des Rückenmarkes mit 2 H durch 0,5 mm Al, Jucken vermindert, einige Eruptionen abgeheilt.

Toschkoff: Strophulus infantum.

1½-jähr. Knabe aus tuberkulös belasteter Familie. Im Röntgenbild Adenopathia tracheobronchialis. Vor 1½ Monaten kleine Knötchen mit weißen Spitzen, später infolge Kratzens mit gelben Borken bedeckt. Zur Zeit an den Extremitäten und am Gesäß stecknadelkopf- bis erbsengroße rötliche Knötchen, bei Druck gelblich ablassend, manche mit einem kleinen Bläschen versehen. Auf der Kopfhaut Reste von Impetigo Bockhart, am Halse geschwollene Drüsen und abgeheiltes Skrofuloderma. Pirquet stark positiv.

Koschucharoff: Icterus syphiliticus praecox.

Vor 22 Tagen typische Ulcus durum am Sulcus coronarius (6—7 Monate nach dem letzten Koitus), Spirochaete pallida +, keine Anschwellung der Inguinaldrüsen, WR +. Nach 0,3 Neosalvarsan Icterus wesentlich gebessert, nach einer weiteren Injektion mit 0,45 die Haut normal.

Sitzung vom 15. Dezember 1927

Beron: Fall von voriger Sitzung, Dermatitis exfoliativa nach Salvarsan.

Dermatitis geheilt, die Haut dunkler geworden, allgemeine Alopezie, Verdünnung der Nägel.

Beron: Superinfektion bei kongenitaler Syphilis.

22jähr. Mann, seit Kindheit Nasendeformation. Vor 2½ Monaten verheiratet, einen Monat später Geschwür an der Basis penis, ein bohnengroßes, glattes, etwas erhabenes Geschwür mit harter Grundlage. Inguinaldrüsen geschwollen, schmerzlos. An der Haut Roseola. Schädel leicht natiform, Nase breit und plattgedrückt, Nasenflügel nach oben gewendet (nez en pied de marmite, Ziegenbocknase). Nasenschleimhaut glatt, von normaler Farbe, Septum narbig. Unterkiefer spitzwinkelig. Zähne mit gelbem durchlöcherter Email bedeckt, untere Fläche der Zahnkronen abgenutzt wie bei einem Greise. Testikel klein, Behaarung schwach. Spirochäten im Geschwür, WR stark +; WR des Liquor ++; Pandey +, Nonne-Apelt —; Benz. coll. 00.00.00 Lymphozyt 1, Weichbrodt —. Seine Gattin, Witwe, hat nie abortiert, hatte bei Verheiratung Geschwüre an den Genitalien, jetzt Drüsenschwellung. WR stark +. Auch das Liquorbild — bei vergleichsweise schwachen entzündlichen Reaktionen — spricht eher für ein späteres Leiden als für eine frische Infektion. Es handelt sich also um einen kongenitalluetischen Kranken, der zum zweiten Male infiziert wurde und von seiner ersten Erkrankung noch nicht frei ist.

Popoff: 1. Lues ulcerogummosa, Osteoperiostitis tibiae sin.

2. Ulcus molle phagedaenicum.

Toschkoff: Prurigo Hebrae.

Koschucharoff: Epithelioma spinocellulare.

Bei einem 60jähr. Manne am Handrücken.

Lubenoff: 1. Arthritis gonorrhoeica.

Zwei Fälle (Schenkel- und Handgelenk).

2. Prostatitis parenchymatosa gonorrhoeica.

Fall mit intravenösen Injektionen von humanisiertem Serum erfolgreich behandelt.

Schauloff: Pemphigus vulgaris.

M. Kazarowa-T. Pasardschik.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Archiv für Dermatologie und Syphilis

1928, Bd. 156, H. 2

Weil, E.-Frankfurt a. M.: Das Gefäßbild bei Epidermolysis bullosa dystrophica hereditaria. (Hautkl.) S. 241—246.

Die 3 Fälle ergaben bereits an der makroskopisch normalen Haut ein bemerkenswertes Bild: die arteriellen Schenkel der Kapillaren ohne Veränderungen, dagegen die venösen sowie die Schaltstücke durchgehend stark erweitert und gleichmäßig, mittelschnell bis langsam, durchströmt. Dieses Bild erlaubt die Abgrenzung gegen Formen der Vasoneurose, deren Merkmal die Kombination von Spasmus und Atonie ist. An den kranken Hautstellen fiel außerdem der Mangel einer Gefäßreaktion auf, wie sie bei entzündlichen Prozessen beobachtet wird. Nur an Stellen ganz frischer Bläschenbildung war Vermehrung der sichtbaren Kapillaren mit beschleunigter Strömung auf gerötetem Grunde sichtbar. Atrophische Stellen zeigten die gleichen Merkmale.

Schmidt, P. W.-Münster i. W.: Allergische Hautproben bei Bäckerekezemen. (Hautkl.) S. 247—259.

Für die Entstehung von sogenannten Bäckerekezemen werden teils das Mehl selbst, teils Zusätze, die den Verarbeitungsvorgang günstig beeinflussen sollen, verantwortlich gemacht. Intrakutane Injektionen mit Mehlextrakt erzeugen bei den mit Ekzem behafteten Bäckern starke Sofortreaktionen. Demzufolge ist auf eine bestehende Allergie gegen Mehl zu schließen, besonders da bei Normalen ein negatives Resultat erzielt wird. Die Überempfindlichkeit ist offenbar verursacht durch den Kontakt des Allergens mit dem Organismus an solchen Stellen, die durch Berufstätigkeit Beschädigungen der Hautoberfläche erlitten haben. In den Ekzemherden ist die Wirkung der Injektionen geringfügiger als in der normalen Umgebung; es besteht wahrscheinlich ein veränderter Reaktionszustand an den erkrankten Stellen. Außerdem wird auch ein Fall von Überempfindlichkeit gegen ein Mehlerbesserungsmittel beschrieben. Demnach kommen beim Bäckerekzem sowohl Mehle als Zusätze ursächlich in Betracht, so daß sich die Prüfung auf Überempfindlichkeit gegen beide zu richten hat. Therapeutisch ist in schweren Fällen ein temporärer Berufswechsel mit Desensibilisierungsversuch oder eine definitive Beschäftigungsaufgabe anzuraten.

Michael, M.-Berlin-Neukölln: Untersuchungen über Staphylokokkenagglutinine und ihre Beeinflussung durch spezifische und unspezifische Vakzineinjektionen. (Hautabt. u. Bakter. Abt. Virchow-Krkh. Berlin.) S. 260—276.

Während im Normalserum bei Verdünnungen von etwa 1:10 bis 1:40 eine Agglutination von Staphylokokken nachweisbar ist, zeigen Staphylodermien wesentliche Steigerungen. So erreicht sie bei Furunkulose einen Durchschnittstiters von 1:1000 bis 1:2000. Ebenso läßt sich durch intrakutane oder intravenöse Injektionen mit Staphylokokkenvakzinen eine Steigerung von bisher normalem Titer bis zu einer Höhe von 1:2000 bis 1:10000 erzielen. Demgegenüber ist bei subkutaner Injektion die Steigerung des Titers geringfügig. Diesen Beobachtungen zufolge vermag die entzündliche Hautreaktion (Furunkel oder Intrakutanpapel) anscheinend durch Vermittlung des vegetativen Nervensystems eine ähnlich hohe Steigerung des Agglutinationstiters gegen Staphylokokken hervorzurufen, wie sie bisher bei intravenöser Injektion gegenüber Paratyphusbazillen bekannt war. Bemerkenswerterweise sind diese Titersteigerungen nicht spezifisch. Denn bei Blennorrhöen läßt sich durch intrakutane, intravenöse und subkutane Injektionen von Arthigen ein gleicher Titeranstieg gegenüber Staphylokokken erzielen.

Sellei, J., u. E. Lieberman-Budapest: Beiträge zur Erythrocyanosis extremitatis chronica. (Hautabt. d. Charité.) S. 277—285.

Das Hauptsymptom ist die umschriebene Zyanose, bei Fällen mit Schwellung blasser, in der Kälte (Winter) dunkler, in der Wärme (Sommer) heller. Begleiterscheinungen: Keratosis follicularis, Akrozyanose und Pernionen. Lokalisation: nicht bloß an den Unterschenkeln, sondern auch an den Armen, nicht bloß symmetrisch, sondern auch einseitig. Als Ursache der Erythrozyanose kann in manchen Fällen die Erfrierung eine Rolle

spielen. Tuberkulose kam nur einmal in Betracht, aber in 10 Fällen dagegen lagen dysovarielle Beschwerden vor. Die Therapie erzielte in manchen Fällen günstige Beeinflussung durch Ovarienpräparate, blieb aber im übrigen erfolglos.

Wahl, St.-Berlin-Moabit: Histochemische Untersuchungen über Vorkommen und Lokalisation der Lipide in der Haut. (Path. Inst. d. Stadtkrankh.) S. 286 bis 307.

Am reichlichsten kommt das Lipoid in der Haut des Kopfes und der Achselhöhle, weniger in der Haut der Schamgegend und am geringsten in der des Bauches vor. Am meisten enthielten Talgdrüsen und Epidermis, sehr viel weniger Schweißdrüsen und am wenigsten der Haarschaft. Die Befunde sprechen dafür, daß die Haut ein Sekretionsorgan für Cholesterin ist, wobei als sekretorische Elemente die Talgdrüsen in Betracht kommen. Die Folge dieser Funktion ist die Durchtränkung der Epidermis mit Lipoid. Der besonders hohe Lipoidgehalt in den Talgdrüsen behaarter Körpergegenden spricht für die Annahme, daß ihm eine besondere Bedeutung für die Erhaltung des Haarbestandes zukommt. Hierbei weist der gewöhnlich negative Befund am Haare selbst darauf hin, daß das Cholesterin nicht als solches am Aufbau des Haares teilnimmt, sondern eine Muttersubstanz bildet, die dieses benötigt. Die Lipoidausscheidung in den Schweißdrüsen ist geringfügiger als in den Talgdrüsen. Sie erscheint nur dann reichlicher zu sein an solchen Stellen, an denen die Talgdrüsen spärlicher sind (Funktionsübernahme). Die großen Schweißdrüsen der Achselhöhle führen häufiger Lipoid und Cholesterinester (endokrine Beziehungen zu den gleichfalls Lipoid ablagernden Ovarien). Zusammenhänge zwischen dem Lipoidgehalt des Blutes und dem der Haut konnten nicht nachgewiesen werden. Untersuchungen über den Einfluß von Krankheiten ergaben bei Karzinom kein Fehlen von Cholesterinester in den Talgdrüsen. Hier wie bei Fällen von Tuberkulose ist der Gehalt an lichtbrechenden Substanzen sehr verschieden. In Fällen von Hypertonus und gelber Leberatrophie fanden sich reichlich Lipide. Die Abhängigkeit des Lipoidgehaltes in der Haut unter normalen und pathologischen Bedingungen läßt sich zur Zeit noch nicht genügend erklären.

Boas, H., u. A. Portman-Kopenhagen: Existiert die Gennerich-Miliansche Reaktivierung der Wassermannschen Reaktion? (Rudolf Berghs Hospital und Statens Seruminst.) S. 308—310.

Die Reaktivierung von G.-M. (Auftreten einer positiven Reaktion nach einer Salvarsaninjektion bei einem Syphilitiker mit vorher negativer Reaktion) ist zur Zeit eine noch unbewiesene Annahme. Denn eine Vergleichung von zwei Parallelreihen, die eine von über mit Salvarsan provozierten und die andere über nicht behandelte Fälle, ergab keine wesentlichen Unterschiede.

Per, M. J., u. N. L. Rossiansky-Moskau: Ein Beitrag zur Frage des atypischen tuberösen Myxödems (Jadassohn-Dössekker). (Hautkl.) S. 320—330.

Der Fall betrifft einen 42jähr. Bauer, der fast auf allen Körperteilen umschriebene Knoten bekam. Schmerzlos, scharf begrenzt, mit der Unterlage nicht verwachsen, halbbugelig in der Haut sitzend wuchsen dieselben von Linsen- bis Pflaumengröße heran. Bei weiterer Entwicklung wurden sie flacher und weicher und bildeten dadurch teigartige Infiltrationen mit eingedrücktem Zentrum und unregelmäßigen Rändern. An der Stirn kam es zu einer Verschmelzung mit dem Periost. Histologisch sprach das Fehlen der Degeneration des kollagenen Gewebes und die schleimige Imbibition des mehr oder weniger normalen Gewebes für tuberöses Myxödem. Der Diagnose entsprach der therapeutisch günstige Effekt, welchen die zweimalige Implantation der Schilddrüse von einem Kranken mit kolloidem Kropf, ferner die Injektion einer Schilddrüsenemulsion in die Knoten und schließlich die Transplantation der Art. linalis in die Schilddrüse ausübte. Die plötzliche und rasche Entwicklung der Knoten ohne jede sichtbare Ursache sprach gegen infektiöse Ätiologie.

Mayer, R. L.-Breslau: Die Überempfindlichkeit gegen Körper von Chinonstruktur. (Hautkl.) S. 330—354.

Chinone enthalten gewisse Pelzfärbemittel (Ursol) und photographische Entwickler. Bei diesen Mitteln ist die Reizung, die zur Entzündung der Haut führt, unmittelbar eine Folge der längeren oder kürzeren Einwirkung von Chinonimin oder -dienen. Andere Mittel, welche die gleichen Veränderungen bewirken, sind Azofarbstoffe (Pellidol). Im Kontakt mit der Haut bzw. lebenden Zelle wird die Azogruppe aufgespalten; die hierbei entstehenden Aminophenole und Phenylendiamine ergeben durch nachfolgende Oxydation Chinonsubstanzen. Menschen, die gegen Körper von Chinonstruktur empfindlich sind, müssen Heilmittel aus Präparaten der Azogruppe meiden, am besten nur echte

Pelze tragen, ungefährliche photographische Entwickler verwenden und bei einer Berufswahl (Kürschner, Lederarbeiter, Maler, Friseur, Färber und Photograph) vorsichtig sein.

Juon, M.-Breslau: Strahlentüberempfindlichkeit nach generalisierter Dermatitis infolge einer Salvarsan- und Hg-Kur. (Hautkl.) S. 355—376.

Bei einem 35jähr. Pat. trat nach einer erstmaligen Kur von 10 g Neosalvarsan und ebensoviel Novasurolspritzen, etwa eine Woche nach der letzten, ein über den ganzen Körper ausgebreitetes Exanthem auf, das auf Behandlung rasch zurückging, aber eine Empfindlichkeit des Gesichts und der Hände gegen Sonnenlicht zurückließ (Eczema solare). Eine nach 3 Monaten vorgenommene Untersuchung ergab Überempfindlichkeit gegen ultraviolette Strahlen aller Wellenlängen, ferner gegen Röntgenstrahlen, Doramad, Merkur, Salvarsan und Formalin. Diese polyvalente Überempfindlichkeit gegen Licht und Chemikalien war noch nach 9 Monaten nachweisbar und hinterließ bemerkenswertere einige Monate später eine gemeinschaftliche Desensibilisierung. Es bestehen demnach Analogien zwischen chemischer und aktinischer Wirkung und den Überempfindlichkeiten der Haut gegen beide sowie zwischen den Wirkungen der verschiedenen Bestrahlungsarten.

Juon, M.-Breslau: Beitrag zu den experimentellen Untersuchungen über Strahlenempfindlichkeit bei Xeroderma pigmentosum. (Hautkl.) S. 367—376.

Der Pat. reagiert normal auf Wärme und sichtbare Strahlen sowie auf chemische Reize. Bei Ultraviolett spricht allein eine sofort auftretende und lang anhaltende Pigmentierung für abnorme Reaktion. Bei Röntgenbestrahlung zeigt sich eine ausgesprochene Überempfindlichkeit gegen stärker gefilterte Strahlen (3 mm Al.), wobei die Reaktion stärker auf unveränderter als auf erkrankter Haut ist. Unveränderte ultraviolett vorbehandelte Haut reagiert auf eine zweite Ultraviolettbestrahlung kaum oder gar nicht. Diese Desensibilisierung erscheint stärker und länger dauernder als bei Normalen. Im Gegensatz hierzu bewirkt die Röntgenbestrahlung keine Veränderung in Empfindlichkeit gegen Ultraviolett.

Hecht-Eleda, M.-Wien: Zur Impfmalaria der Syphilis. (Über den Einfluß der klimatischen Verhältnisse und Blutgruppen auf die Inkubationsdauer der Impfmalaria bei Luetikern. (Hautkl.) S. 377—382.

Die Inkubationszeit der Impfmalaria schwankt zwischen 2 Tagen und 3 Wochen. Als Ursachen kommen zunächst klimatische Verhältnisse in Betracht, denn die Inkubationszeit ist im Sommer kürzer, im Winter länger. Eine weitere Bedeutung hat die Blutgruppenzugehörigkeit von Impfling und Spender. Bei Gruppenübereinstimmigen ist die Inkubationszeit kürzer (5 Tage) als bei Gruppenunstimmigen (7 Tage). Das Optimum für eine Malariaimpfung liegt also in den Sommermonaten und in der Wahl von Gruppenstimmigen.

Schmidt-La-Baume, F.-Frankfurt a. M.: Über Dermoelastometrie. (Hautkl.) S. 383—423.

Überblick über die Elastizitätslehre im physikalischen Sinne. Die Ergebnisse der Myoelastometrie und Tonometrie in der Ophthalmologie, wie zur Zeit vorliegend, im Vergleich zur Dermoelastometrie. Gegenüber der bisher üblichen Palpation leistet die Messung des Hautwiderstandes durch Instrumente erheblich mehr. Von den einzelnen Teilen derselben mißt der Taster die Einsinktiefen in die Haut an sich, der Kontrolltaster diejenige der näheren Umgebung, also die Belastungsfernleitung, und indirekt ergibt sich aus dem prozentualen Elastizitätsverlust nach gewisser Zeit die Restitutionsgröße. Beobachtungen an gesunder und kranker Haut ergeben, daß die Instrumente zuverlässig arbeiten und hierbei im besonderen die zahlenmäßige Berechnung von Quellungs- und Entquellungsvorgängen in der Haut gestatten.

Dufke, F.-Prag: Über einen letal verlaufenen Fall von Morbus Bowen. (Deutsche Hautkl.) S. 424—431.

Ein Mann mit zahlreichen Naevus bemerkt im 50. Lebensjahre Herde von Morbus Bowen, von denen einige krebsig entarten. Gleichzeitig entwickeln sich Krebse an den inneren Organen. Tod durch Gehirntumor. Bemerkenswert ist die Beurteilung der Pathogenese. Während es ausgeschlossen erscheint, daß die Hauterscheinungen die Folge eines internen Karzinomprozesses bilden, ist auch der umgekehrte Fall zweifelhaft, weil sowohl ein karzinomatös veränderter Lymphknoten als ein Knoten am Hauptbronchus den Charakter primärer Tumoren haben. Abgesehen von der Annahme zweier voneinander unabhängiger Prozesse, besteht auch die Möglichkeit einer Lokalisation des Morbus Bowen nicht bloß an der Haut, sondern auch auf der Schleimhaut der Bron-

chien. Ein Zusammenhang der Krankheit mit den zahlreichen am Körper vorhandenen Naevi konnte nicht festgestellt werden.

Schwarzschild, L. Magdeburg: Sensibilisierungsversuche aus der Orthoformreihe. (Städt. Hautkl.) S. 432—445.

In nahezu der Hälfte aller untersuchten Fälle wurde eine Sensibilisierung gegen Orthoform erzielt. Die Einwirkung geschah von außen nach innen, indem längere Zeit wiederholt 10%ige Orthoformvaseline auf die gleiche Hautstelle aufgelegt wurde. Die Sensibilisierung war meistens allgemein, der Eintritt derselben bei den einzelnen Personen sehr verschieden und außerdem ergaben sich große Ähnlichkeiten mit echten allergischen Phänomenen (Reaktionsablauf, Anergie, Aufflammen alter Herde). Gegen Orthoform überempfindliche Pat. sind es gewöhnlich nicht gegen Anästhesin, Zykloform und Propäsin und umgekehrt. Therapeutisch wird Wechsel der Medikamente und nicht zu lange Verwendung von Orthoform angeraten.

Nathan, E., u. Fr. Stern-Nürnberg: Über Kalium und Kalziumschwankungen im Blutserum bei Dermatosen. (Hautabt. d. Stadtkrkh.) S. 446—464.

Hautkrankheiten von genügender Entwicklung und Dauer zeigen Veränderungen im Mineralgehalt des Blutes. Erytheme auf Erkrankungshöhe Kaliumabfall, oft Kalziumanstieg. Odeme im Beginn Kaliumanstieg, nicht selten Kalziumabfall, selten Kalziumanstieg und bei plötzlicher Resorption häufig subnormale Kaliumwerte. Diese Befunde sind abhängig von Proteinkörperwirkung oder biochemischen Vorgängen. Auch finden sie sich bei Dermatosen, die mit deutlichen Störungen im vegetativen System einhergehen. Der gestörte Mineralstoffwechsel ist aber nicht etwa die Ursache der Hauterscheinungen, sondern er ist offenbar nur ein Begleitsymptom derselben. E. Vörner-Leipzig.

The Urologic and Cutaneous Review

Oktober 1928, Bd. 32, Nr. 10

Giavotto, G., u. V. Raffo-Genova: New Views of the Pathogenesis of Pregnancy (Neue Anschauungen über die Pathogenese der Schwangerschaft). S. 637.

Es wird darauf hingewiesen, daß pyelonephritische Prozesse in der Schwangerschaft und der Wochenbettperiode eine sehr schlechte Prognose bezüglich völliger Wiederherstellung geben.

Mattes, A. New Orleans, La.: Diseases of the Kidney: Case Reports (Nierenerkrankungen: Bericht von Fällen). S. 639.

Bericht über verschiedenartige Nierenerkrankungen unter besonderer Betonung der Notwendigkeit der Anwendung der modernen Untersuchungsmethoden für eine rechtzeitige Diagnose.

Nelson, A. W. Cincinnati, Ohio: Congenital Absence of Uterus, Right Kidney and Ureter, Plus Tumor in the Abdomen (Kongenitaler Mangel des Uterus, der rechten Niere und Ureter nebst Geschwulst im Abdomen). S. 644.

Die äußerlich normal erscheinende Frau, die auch in sexueller Beziehung keine abnormen Erscheinungen darbot, ließ bei der gynäkologischen und zystoskopischen Untersuchung einen Mangel des Uterus, der rechten Niere und des rechten Ureters erkennen. Außerdem fand sich ein beweglicher Tumor im rechten unteren Quadranten des Abdomens, bei dem es sich vielleicht um eine atrophische ektopische Niere oder um den ektopischen Uterus handeln könnte. Operation wurde abgelehnt.

Lubash, S. New York: A Simple Cystoscopic Table Test Tube Rack (Ein einfaches Reagenzglasgestell für den Zystoskopisch). S. 645.

Erdmann, B. Indianapolis, Ind.: Non-Specific Urethritis. Case Reports. Including a Previously Unreported Case (Nichtspezifische Urethritis). S. 646.

6 Fälle, in denen als Ursache einer Urethritis *Micrococcus tetragnus*, teils allein, teils in Mischinfektion mit anderen Bakterien gefunden wurde. Die Behandlung war die übliche mit Spülungen und Instillationen, am wirksamsten erschien Zyanquecksilber.

Prochazka, K. Prag: Streptococci in Diseases of the Skin (Streptokokken bei Hautkrankheiten). S. 648.

Streptokokken, die für gewisse Krankheiten charakteristisch sind, finden sich auch bei gesunden Personen; es muß also zur Erzeugung der Krankheit noch eine Steigerung der Virulenz oder eine Verminderung der Widerstandsfähigkeit der Person hinzukommen. An der Haut sind Streptokokken die Ursache zahlreicher Entzündungserschei-

nungen (Erysipel), doch auch andere Formen, bei denen eine Entzündung oft kaum noch nachgewiesen werden kann, wie Impetigo contagiosa, die ebenso wie Pemphigus neonatorum eine Streptokokkenkrankheit ist; der Angriffspunkt der Streptokokken liegt in den Blutgefäßen. Der Nachweis der Streptokokken als Ursache verschiedener Hautkrankheiten ist erschwert durch die Anwesenheit zahlreicher sekundärer Keime; es wurde versucht, den Beweis durch intrakutane Injektion von Streptokokkenvakzinen und die Komplementfixationsprobe zu führen. Diese fielen beim Pemphigus vulgaris regelmäßig negativ aus, obwohl sicher vielleicht der größere Teil der Fälle infektiöser, und zwar auf Streptokokken beruhender Natur ist. In allen durch diese hervorgerufenen Hautkrankheiten handelt es sich um Anomalien der Lymphzirkulation, so bei vielen Ekzemen, bei denen die zugrunde liegende Streptokokkeninfektion durch eine aufgepflanzte Staphylokokkeninfektion verdeckt wird. Auch Fälle von Erythema exsudativum, nodosum und Urtikaria haben die gleiche Ätiologie, ferner auch Fälle von Lupus erythematosus, besonders von rein erythematösem Typus.

Beinhauer, L. G.-Pittsburgh, Pennsylvania: A Clinical Note on Intestinal Parasites as the Cause of Pruritus Ani (Klinische Bemerkungen über Darmparasiten als Ursache des Pruritus ani). S. 654.

In mehreren Fällen fanden sich Oxyuren und Taenien.

Sonnenschein, J. B.-Chicago, Illinois: Diphtheria of External Female Genitalia (Diphtherie der äußeren weiblichen Genitalien). S. 655.

In dem beschriebenen Falle handelte es sich um eine primäre Infektion.

Baldorf, L. K.-Louisville, Kentucky: Fever in Tertiary Syphilis (Fieber bei tertiärer Syphilis). S. 655.

In zwei Fällen von Syphilis ohne Anamnese und klinische Erscheinungen erweckten Fiebererscheinungen zunächst einmal den Verdacht eines Typhus, das andere Mal den einer Malaria. Positive WR und Schwinden der Erscheinungen unter spezifischer Behandlung ergaben die richtige Diagnose. Bei tertiärer Syphilis ist auch Fieber von anderem Charakter beobachtet worden.

Stämpke, G.-Hannover: Atypical Occurrences in Syphilis (Atypische Erscheinungen bei Syphilis). S. 656.

Beschreibung und Abbildung einer Reihe ungewöhnlicher, zum Teil ohne nachweisbaren Primäraffekt aufgetretener, zum Teil gegen die Behandlung resistenter Syphilisfälle.

Schou, H. I.-Dianalund: Neurolues. S. 661.

Ein nicht geringer Teil der Syphilitiker zeigt in der Frühperiode meningitische Erscheinungen, über die Hälfte von ihnen auch Liquorveränderungen. Von 150 liquorpositiven Fällen wurden 50 nach 3—10 Jahren nochmals punktiert; von ihnen waren nur 6 noch positiv, die sich ganz gesund fühlten und sich weiter keiner Behandlung bedürftig glaubten. Dadurch befinden sie sich in großer Gefahr, daß eine sich entwickelnde metaluetische Erkrankung nicht rechtzeitig erkannt wird. Es sollen deshalb alle Fälle, die in der Frühperiode liquorpositiv gewesen waren, alle 3 Jahre wieder punktiert werden.

Oppenheimer, R.-Frankfurt: Experiences With Roentgen Therapy in Prostate Hypertrophy (Versuche mit Röntgenbehandlung bei Prostatahypertrophie). S. 662.

Im ersten (Reiz-) Stadium der Prostatahypertrophie kann Röntgenbehandlung mit schwachen Dosen die subjektiven Beschwerden lindern, jedoch nicht die weitere Entwicklung der Krankheit und besonders das Eintreten einer chronischen Retention verhindern. Bei akuter Retention sind schwache Dosen, bei chronischer auch starke wirkungslos; erstere sind von günstiger Wirkung bei Prostatablutungen. Starke Dosen können eine bestehende Zystitis verschlimmern und nötig werdende operative Eingriffe ungünstig beeinflussen.

E. Levin-Berlin.

Acta Dermato-Venereologica

Bd. 9, Nr. 1

Per, M., u. R. Brande: Contribution à la question de la valeur diagnostique et thérapeutique de la trichophytine au cours de la dermatomycose à la lumière des connaissances contemporaines sur l'allergie spécifique et l'immunité (Beitrag zur Frage der diagnostischen und therapeutischen Bedeutung des Trichophytin

für die Dermatomykose unter Berücksichtigung der augenblicklichen Kenntnisse über spezifische Allergie und Immunität). S. 1.

Die Erforschung der Allergie- und Immunitätsphänomene bei den Dermatomykosen führt zu der Erkenntnis, daß es sich in zahlreichen Fällen nicht um rein lokale, sondern um generalisierte, von partieller oder totaler Immunität begleitete Affektionen handelt. Besonders bei der *Trichophytia profunda* und der *Mikrosporie* sind die Erscheinungen der unvollständigen Immunisierung, die Allergieerscheinungen, allgemein bekannt. Der allergische Zustand der Haut äußert sich in hochgradiger Sensibilisierung bei Einführung spezifischer Extrakte, die zu schwersten Allgemeinerscheinungen führen können. Die Stärke der Reaktion ist in erster Linie abhängig von der Virulenz der injizierten Pilzextrakte, aber auch von der Konstitution und dem vasomotorischen Zustand des Injizierten. Weitgehende Veränderungen des Blutbildes werden durch Trichophytininjektionen erzeugt, Leukozytose bis zu 15000 bei unverändertem Erythrozytenbild. Polynukleose, Eosinophilie (bis zu 11%), Verminderung der Lymphozyten. Nach 4–5 Injektionen schwinden die Reaktionen des Blutbildes. Die durch Trichophytie entstandene Hautallergie dauert lange Zeit, bis zu 6 Monaten. Die Formen der oberflächlichen Trichophytie mit mehr oder weniger deutlicher Infiltration führen gleichfalls zu allergischen Reaktionen. Für diagnostische und therapeutische Zwecke eignet sich am besten die intradermale Injektion. Als Injektionsstelle ist die Schultergegend zu bevorzugen. Die verschiedenartigsten Kontrollinjektionen unspezifischer Reizkörper haben niemals zu einer positiven Reaktion geführt. Bei superfizieller Trichophytie der behaarten Kopfhaut wurden 44%, bei Mikrosporie 20%, bei Favus 33% positive Reaktionen beobachtet. 61% der Hauttuberkulosefälle reagierten positiv auf Tuberkulin. Auch bei anderen Hautaffektionen wurden ungefähr 25% unspezifische Trichophytinreaktionen beobachtet, die sich aber von den spezifischen durch Form und Intensität wesentlich unterscheiden. Der differentialdiagnostische Wert der Trichophytininjektionen ist sehr bedeutend, abgesehen von dem theoretischen Interesse, das die Allergie- und Immunitätsvorgänge im Verlauf parasitärer Krankheitsprozesse beanspruchen. Therapeutisch läßt sich bei tiefen Trichophytien der Krankheitsverlauf wesentlich abkürzen; auf Lokalbehandlung kann allerdings nicht verzichtet werden.

Almkvist, J.: Est-il démontré que la syphilis paternelle ne peut se transmettre au fœtus? (Ist es bewiesen, daß die paterne Syphilis nicht auf den Fötus übertragen werden kann?). S. 59.

Nach eingehender Würdigung der bekannten Hypothesen über Möglichkeit oder Unmöglichkeit der paternen Infektion berichtet Verf. über fünf Krankheitsfälle eigener Beobachtung, bei denen sich weder klinische noch serologische Anhaltspunkte für eine Lues ergeben haben. Besonders bei einer Pat., die nach der syphilitischen Geburt ein gesundes Kind zur Welt brachte, ließen sich in 12jähriger Beobachtung keinerlei Krankheitssymptome erkennen. Die bekannten Einwände gegen die paternale Infektion sind nach Verf. unbewiesen; auf Grund seiner Überlegungen und Erfahrungen kommt er zu dem Schluß, daß das Dogma von der Unmöglichkeit einer direkten Übertragung der väterlichen Syphilis dringend einer Revision bedarf.

Benedek, T.: Über immunbiologische Vorgänge bei der Schizosaccharomykose (Spalthefemykose), S. 76.

Da wegen der großen Verbreitung der Schizosaccharomykose Kontrollpersonen schwer zu finden sind, wurden außer Spalthefeantigenen stets noch mehrere artverwandte und artfremde Antigene verwandt und die gleichen Antigene stets noch mit einem normalen und einem syphilitischen Serum benutzt. Das Serum sowohl lokalisierter wie generalisierter Spalthefemykosen gibt eine positive Komplementfixation mit den verschiedenen Spalthefeantigenen. Agglutination war stets positiv, Komplementfixation in 4% der Fälle negativ. Mit normalem oder syphilitischem Serum ergaben die Spalthefeantigene wie auch alle übrigen eine negative Fixation und Agglutination. Nur Kryptokokkenantigene ergaben mit homologem Serum eine Komplementfixation und Komplementagglutination geringen Grades. Agglutination und Komplementfixation gehen nicht immer parallel; es kommen schwache Fixationen mit hoher Agglutination vor und umgekehrt. Allergieprüfung fiel intrakutan mit Schizosaccharomycin und Schizosaccharotoxin stets positiv aus. Serumreaktionen und Allergie zeigen hochgradige Spezifität. Die Toxine der Spalthefe gehen in Alkohol über und sind thermostabil, also nicht eiweißartiger Natur.

1928, Bd. 9, Nr. 2

Carol, W. L. L., u. Ch. Ruys: On Aphthosis and Ulcus Vulvae Acutum (Über Aphthosis und Ulcus vulvae acutum). S. 123.

Genauere Literaturangabe und Beschreibung von drei beobachteten Fällen. Im ersten Fall handelt es sich um ein solitär auftretendes Ulkus, im zweiten Fall um zahlreiche kleine, schmerzhaft Ulzera an den Labien während der Schwangerschaft. Im dritten Fall handelt es sich um Vergesellschaftung von Aphthosis, Ulcus vulvae acutum, Gelenkschwellung und Exanthemen, mehrfach im Laufe eines halben Jahres rezidivierend und schließlich spontan heilend. *Bacillus crassus* wurde gezüchtet, aber Komplementbindungsreaktion fiel negativ aus. *Bacillus crassus* gehört zu den milchsäurebildenden Bakterien.

Lojander, W.: Ein Fall von Keratoderma arthritica ohne nachweisbare gonorrhoeische Infektion.

Es handelt sich um einen Fall von sehr ausgedehnter Keratodermie, die auf Behandlung so gut wie unverändert bleibt, gleichzeitig starke Deformationen und Schwellungen an verschiedenen Gelenken bei einer sehr atrophischen Patientin. Eine Blennorrhoe kann weder klinisch noch aus der Anamnese nachgewiesen werden.

Per, M.: Note relative à un cas de sclérodémie superficielle circonscrite en plaques (variété dyschromique et atrophique d'emblée) (Bemerkungen zu einem Fall von Scleroderma superficialis circumscripta en plaques). S. 155.

Ausführliche Beschreibung des Falles, der hereditär-neuropathisch belastet ist, in der Anamnese eine alte Neuritis hat, längs der Armnerven nußgroße, schmerzhaft Ganglien aufweist; ausgedehnte Muskelatrophien an Armen und Händen. Diese Befunde werden im Sinne einer nervösen Ätiologie gedeutet. Verf. rechnet das Krankheitsbild zu den Trophoneurosen.

Milian, G.: Apoplexie séreuse arsénicale (Encephalitis haemorrhagica). S. 149.

Entgegnung auf die Veröffentlichung Gjessings, der die Encephalitis haemorrhagica für syphilitischen Ursprungs und nicht durch Arsenintoxikation hervorgerufen hält. Milian nimmt an, daß zwar eine Störung im endokrino-sympathischen System oder eine lokale Veränderung im sympathischen Zentrum den vasomotorischen Störungen vorangehen und so den Boden schaffen kann und hält es nicht für ganz ausgeschlossen, daß beim Zustandekommen die Syphilis eine Rolle spielen könnte; aber um rein syphilitische Veränderungen kann es sich nicht handeln, da ja sonst durch die Behandlung eine Besserung erzielt werden müßte und ein mehrmaliges Vorkommen der „Apoplexie serouse“ unwahrscheinlich sei. Er glaubt vielmehr, daß es sich um sklerotische Veränderungen oder angeborene glanduläre Insuffizienzen handelt. Die Syphilis ohne Arsen produziert niemals das symptomatisch überaus typische und eindrucksvolle Bild der Encephalitis haemorrhagica, andererseits kann man es experimentell bei Kaninchen in charakteristischer Weise durch hohe Arsendosen hervorrufen. Zwei Fälle aus der Praxis bestätigen noch M.s Auffassung das Encephalitis haemorrhagica als eine Arsenintoxikation.

Schoch, A.: Beiträge zur Kenntnis der Epidermolysis bullosa hereditaria **Köln.** S. 169.

Beschreibung dreier Fälle bei drei Geschwistern, deren Eltern Vetter und Kusine sind. Es handelte sich um klassische Fälle mit Milienbildung, Nagel- und Zahndystrophien, Zahnfleischblutungen. Die histologische Untersuchung ergab, daß es sich um die profunde Form handelt.

M. Gumpert-Berlin.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie

1928, Bd. 9, Nr. 9

Dubrenilh, W., u. M. Pigeard de Gurbert: Le nodule douloureux de l'oreille (Das schmerzhaft Ohrknötchen). S. 729.

6 Beobachtungen von schmerzhaften Knoten am Ohr. Es handelt sich um ein kleines weißes Knötchen am Helix, meist einseitig, das mit weißen Schuppen oder Krusten bedeckt sein kann. Berührung, besonders Liegen auf dem betreffenden Ohr ist schmerzhaft. Behandlung dieser Affektion ist schwierig. Röntgenbestrahlung, Kohlen-säureschnee und Kauterisation führen nicht sicher zur Zerstörung des Knötchens. Rezidive sind häufig. Die sichersten Resultate sah Verf. durch Exzision mit nachfolgender Naht.

Audry, Ch.-Toulouse: *Sur la dent d'Hutchinson, ses associations et sa pathogénie* (Über den Hutchinsonschen Zahn, seine Assoziationen und Pathogenese). S. 737.

Nach der Erfahrung Audrys ist das Vorkommen des Hutchinsonschen Zahnes nicht so selten, wie allgemein angenommen wird. A. hat 25—30 Fälle beobachtet, immer nur bei kongenital-syphilitischen Kranken. Die Meinung, wonach der Hutchinsonsche Zahn auch bei Nichtsyphilitikern anzutreffen ist, wird meist von Zahnärzten vertreten. Praktisch genommen, ist sein Vorkommen an kongenitale Lues gebunden, exakt wissenschaftlich ausgesprochen kann der Hutchinsonsche Zahn auch durch andere Ursachen bedingt sein. Die Hutchinsonsche Trias erkennt Audry nicht an; sie wird nur selten beobachtet. A. hat sie höchstens dreimal gesehen. Der Hutchinsonsche Zahn wird oft mit anderen Zahnanomalien zusammen angetroffen. Dieser Art ist auch die Mitteilung des Krankheitsfalles des Verf.: Hutchinsonsche Zähne, unregelmäßige Stellung der Schneide- und Eckzähne und Spitzbogenstellung des harten Gaumens. Die Entstehung des Hutchinsonschen Zahnes wird in die Intrauterinperiode, frühestens in die 5. Woche verlegt. Lokale Spirochäteneinwirkung kommt wahrscheinlich nicht in Frage, vielleicht handelt es sich um eine endokrine Anomalie. Es wird angeregt, sehr junge Embryonen genau zu untersuchen zur weiteren Erforschung des Problems. 1 Abbildung.

Mguebrow, M. G.: *Trichophyties atypiques de la peau glabre dues au Trichophyton violaceum* (Atypische durch Trichophyton violaceum hervorgerufene Trichophytien der Körperhaut). S. 742.

In Rußland werden sehr häufig generalisierte durch Trichophyton violaceum hervorgerufene Trichophytien beobachtet, die das Kopfhaar, die gesamte Körperhaut und die Nägel befallen können. Diese Affektionen werden sehr häufig jahrelang als chronisches Ekzem angesehen, besonders noch, wenn Haare und Nägel frei sind. Verf. berichtet über 23 Fälle, 10 Beobachtungen werden genau beschrieben. Von den 23 Fällen entfielen nur 4 auf Männer. 17 Fälle waren mit Nagel- und Haarveränderungen vergemeinschaftet. Die Affektion ist durch scheibenförmige, gerötete, schuppige Flächen charakterisiert, auch kleine papulöse Stellen finden sich; auf den Handrücken sind die Randpartien der Flechte oft mit Bläschen besetzt. Die Differentialdiagnose gegenüber dem chronischen Ekzem, der Dysidrosis und der Parapsoriasis wird eingehend geschildert. Histologisch findet sich Hyperkeratose und Akanthose. Die Papillen sind teils normal, teils verlängert. In der Kutis geringe Infiltration. Kapillaren und Lymphspalten sind sehr erweitert. Die Behandlung dieser Trichophytien ist schwierig. Rückfälle sind häufig. Besonderer Wert ist auf Behandlung des Kopfes und der Nägel zu richten. Für den Körper wird 1—2%ige Chrysarobinzinkpaste, auch mit Zusatz von 10—20% Schwefel, empfohlen. Für die Füße und Hände gebraucht Verf. Tinct. jodi und 1—2%ige Chrysarobinzinkpaste, außerdem für die Trichophytie der Füße Bäder mit 1%iger Kaliumpermanganatlösung. 11 Abbildungen.

Sabouraud, R.: *Généralités concernant les dermatophyties* (Allgemeine Bemerkungen über Pilzflechten). 2. Mitteilung. S. 769.

Durch das Trichophyton violaceum bedingte generalisierte Pilzflechten kommen in Frankreich nicht häufig vor; Fälle, die aus den afrikanischen Kolonien eingeschleppt werden, sieht man öfter. Die weiteste Verbreitung hat das Trichophyton violaceum in Rußland, den Balkanländern und Italien. Die Trichophytien heilen meist mit Eintritt der Pubertät, doch kommen auch Fälle bei Erwachsenen vor. Die in Rußland so häufigen Fälle des behaarten Kopfes bei Erwachsenen, die Mguebrow in der vorhergehenden Arbeit ja beschreibt, sah S. niemals. Bei Onychomykosen fand S. Trichophyton violaceum nur in einem Falle. Auch in Lymphdrüsen sind manchmal Myzelfäden anzutreffen. Die von Bruno Bloch früher beschriebenen Fälle, die durch Achorion violaceum bedingt sein sollen, sind nach S.s Ansicht vielleicht auch auf das Trichophyton violaceum zurückzuführen. Krankheitsfälle, bei denen sich Achorion Schönleini und Trichophyton violaceum finden, sind selten. Die Regel ist das alleinige Vorkommen eines Pilzes.

A. Holländer-Bielefeld.

Annales des Maladies Vénériennes

1928, Bd. 23, Nr. 11

Sézary, A., u. M. Ducourtieux: *A propos du diagnostic des aphtes. Plaques muqueuses et chancrelle peuvent prendre l'aspect d'aphtes typiques* (Zur Dia-

gnose der Aphthen. Schleimhautplaques und weicher Schanker können wie typische Aphthen aussehen). S. 803.

Bei einer 34jähr. Patientin fanden sich an der Mundschleimhaut neben sicheren lueticischen Plaques 6—8 Bläschen von Mais Korn- bis Linsengröße, die mit Aphthen eine auffallende Ähnlichkeit hatten. Sie wurden zunächst auch für eine harmlose apthöse Erkrankung gehalten, bis ihr langes Bestehen und die Entwicklung charakteristischer Plaques die Situation klärte. Sonst waren keinerlei Haut- oder Schleimhauterscheinungen vorhanden, dagegen deutliche Drüsenanschwellungen bei positivem Wassermann. In dem Serum der „Aphthen“ fanden sich reichlich Spirochäten. Der zweite Fall betraf einen 27jähr. Mann, bei dem sich in der Gegend des Frenulums zahlreiche Ulzerationen von Stecknadelkopf- bis Linsengröße fanden, die trotz der seltenen Lokalisation zunächst ebenfalls den Eindruck von Aphthen machten. Verdächtig war eine beiderseitige, leicht schmerzhaftige Schwellung der Leistendrüsen. Im Serum fanden sich Ducreysche Bazillen.

Franck, G.: Urétrites gonococciques et non-gonococciques (Gonorrhoeische und nichtgonorrhoeische Entzündungen der Harnröhre). S. 809.

So einfach die Diagnose der frischen Gonorrhoe ist, so schwierig kann der Nachweis der Gonokokken im subakuten oder chronischen Stadium werden, weil der Gonokokkus wahrscheinlich unter gewissen Bedingungen seinen morphologischen und biologischen Charakter ändern kann. Es ist möglich, daß auch die anscheinend nichtgonorrhoeischen Uretritiden Gonokokken enthalten, ebenso wie es wahrscheinlich ist, daß der Gonokokkus als Saprophyt vorkommt, ohne irgend welche klinische Erscheinungen zu machen.

Carle, M., u. J. Lacassagne-Lyon: Le dernier projet de loi sur la prostitution vu par des médecins (Der letzte Entwurf des Gesetzes über die Prostitution vom Standpunkt des Arztes). S. 821.

Bei aller Anerkennung seiner Notwendigkeit müßte im Gesetz mehr der Arzt und weniger die Polizei im Vordergrund stehen.

Chevallier, P.-Paris: A propos de l'article du Dr. Barthélemy sur une variété de purpura vélo-palatin (Zu dem Artikel von Barthélemy über eine Variante der Purpura des Gaumensegels). S. 835.

Zuweilen zeigt sich beim Abschnüren des Armes nach 5—10 Minuten unterhalb der Staubeinde eine mehr oder weniger entwickelte Purpura. Dieses Phänomen kommt besonders vor bei Leuten mit hämorrhagischer Diathese. Es wäre möglich, daß die von Barthélemy beschriebene Purpura „e vacuo“ ebenfalls auf Kompression zurückzuführen ist. Es empfiehlt sich jedenfalls in jedem derartigen Fall nach anderen Symptomen einer hämorrhagischen Diathese zu fahnden.

F. Landauer-Berlin.

Journal d'Urologie

1928, Bd. 25, Nr. 6

Chocholka-Prag: Quelques nouvelles observations sur la syphilis vésicale (Einige neue Beobachtungen über die Blasen-syphilis). S. 519.

Wenn man gründlich sucht und sich gegebenenfalls auch durch eine negative WR (in 50%) nicht irreführen läßt, findet man, daß die Blasenlues gar nicht so selten ist. Der Verf. hat 56 Fälle beobachtet: 14mal Geschwüre, 8mal Gummen, 7mal Papillome, 8mal Papeln, 4mal maubbeerähnliches Aussehen, 10mal Aussehen wie Chagrinleder, 7mal Zystitiden. Antilueticische Behandlung (ohne Lokaltherapie!) bringt Heilung. Der Einwand, daß Neosalvarsan durch Bildung von Urotropin auch bei nichtspezifischen Blasenaffektionen wirke, ist hinfällig, da die gebildeten Mengen zu klein sind, und da sich Neosalvarsan bei Fällen, die vorher erfolglos mit hohen Dosen Urotropin behandelt worden waren, als wirksam erwiesen habe.

Petrescu, G.-Jassy: Quelques lésions de l'urètre consécutives aux opérations gynécologiques (Einige Ureterenverletzungen im Anschluß an gynäkologische Operationen). S. 521.

Bericht über 14 einschlägige Fälle. Manche postoperative Anurien können durch Ligaturen oder zu eng gesetzte Nähte des Ureters verursacht sein. Man muß in solchen Fällen durch Ureterenkatheterung die Diagnose sofort zu sichern suchen, um die Pat. zu retten. Auch ohne solche direkt mit der Operation zusammenhängende Umstände

kann schon leichter Narbenzug, besonders nach Hysterektomie, den Ureter und dann auch die Nieren (Schmerzen und mangelhafte Funktion) schädigen.

Cibert, J.: Grand cyste hématique du rein (Große Blutzyste der Niere). S. 546. Bei einem 40jähr. Manne wurde wegen Verdachts einer Hydronephrose ein riesiger Nierentumor exstirpiert. Es zeigte sich bei der Nephrektomie, daß es sich um eine echte, bluthaltige Zyste mit etwa 3—4 Liter Inhalt gehandelt hatte.

Tavernier, L. u. J. Cibert: Bifidité urétérale (Ureter bifidus). S. 548. 38jähr. Pat. mit rezidivierenden Koliken unklarerer Ursache. Pyelogramm deckt Bifurkation auf. Operation abgelehnt.

1928, Bd. 26, Nr. 1

Avramovici, A.-Bukarest: Le rein dans la syphilis, la double influence de la maladie et du traitement antiluétique (Die Niere bei der Syphilis, der doppelte Einfluß der Krankheit und der antiluetischen Behandlung). S. 6.

Die Niere kann durch die Lues oder durch die zu ihrer Beseitigung gebrauchten Medikamente geschädigt werden. Ist das letztere der Fall (oft erst nach Beendigung der Behandlung nach 4 Jahren), so sind die Störungen meist irreparabel. Daher muß das Ausscheidungsvermögen der Nieren ständig genau kontrolliert werden. Von leichten Unregelmäßigkeiten des Urins bis zu den schwersten Zerstörungen der Nieren kommen alle Übergänge vor. Bei schlechter Nierenfunktion verzichte man auf massive Dosen und nehme die anderen Ausscheidungsorgane, wie die Haut, den Darmkanal, die Drüsen usw. in Anspruch. Je langsamer die Ausscheidung eines Medikamentes erfolgt, um so gefährlicher ist es für die Nieren; schnelle Ausscheidung ist als Vorteil zu werten. Ein solcher ist auch die Anwendung von Medikamenten mit verschiedenem Ausscheidungsrythmus, wie die Arsenobenzole auf der einen und die Schwermetalle (Bi, Hg usw.) auf der anderen Seite.

Carajannopoulos, G., u. Ch. Grigorakis-Athen: Les troubles vésicaux d'origine appendiculaire (Blasenstörungen auf appendizitischer Grundlage). S. 24.

Bei Appendizitis ist das Vorkommen von Blasenstörungen bekannt; das Zystoskop läßt entzündliche Veränderungen an der Blaseschleimhaut erkennen, wie die Verf. an drei Krankengeschichten nachweisen. Außerdem berichten sie von einem 25 jähr. Manne, der nie Beschwerden gehabt hatte, die etwa auf eine Appendizitis hätten hindeuten können. Er kam wegen Dysurie und wegen eines brettharten Tumors in der rechten Unterbauchgegend zur Beobachtung, auch zystoskopisch bestand eine schwere Zystitis. Die Operation ergab, daß eine alte Appendizitis vorlag. Mit der Heilung schwand prompt auch die Zystitis mit all ihren Beschwerden.

Richer-Lyon: Exposition hypogastrique par la mobilisation périnéale préalable (Hypogastrische Freilegung des Blasenhalss nach vorangegangener Mobilisation vom Damm aus). S. 28.

Kurze Beschreibung des operativen Vorgehens bei Eingriffen am Blasenhalss oder an der Pars prostatica der Harnröhre.

Marion: De l'appareillage des malades après cystostomie (Über die Apparatur der Kranken mit Blasenfistel). S. 31.

Beschreibung geeigneter, d. h. richtig gelagerter und richtig langer abgebogener Pezzerkatheter und der dazugehörigen Bandagen für Blasenfisteln.

Boulanger, L.: Nouveau tube pour urétroscopie postérieure (Neuer Tubus für die Endoscopia posterior). S. 36.

Beschreibung des Instrumentes mit Abbildung. Es stellt eine Modifikation des Boulangerschen Modells aus dem Jahre 1910 dar.

E. Sklarz-Berlin.

Bücherbesprechungen

Nauck, E., G.: Epidemiologie und Tropenkrankheiten in China. Beiheft 5 zum Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1928, Bd. 32. Verlag Johann Ambrosius Barth, Leipzig 1928. Preis RM. 5.—.

Die Monographie Naucks behandelt die Verbreitung der Epidemien und Tropenkrankheiten in China. Von Hautkrankheiten sind besonders parasitäre Pilzkrankungen: Favus, Trichophytien, Mikrosporie sowie eine zu den Pilzkrankungen zu rechnende Dermato-

an den Füßen, der sogenannte Hongkongfuß, stark verbreitet. Bezüglich der Pocken wurde in Peking festgestellt, daß 95% der Ungeimpften Pocken gehabt hatte und daß nur 6% der Geimpften erkrankt gewesen waren. Von 3020 Personen waren 40 Nichtvakzinierter oder 1,3% nicht infiziert worden. Vereinzelte Fälle von Gangosa und Gundu sind beschrieben worden. Framboësie scheint in China zu fehlen. Sehr verbreitet ist dagegen die Lepra, deren Anzahl auf etwa 500000 veranschlagt wird. Sie findet bereits in den ältesten medizinischen Schriften Erwähnung (um etwa 500 vor Chr.). N. referiert die ausführlichen statistischen Angaben von H. Fowler (China med. J., 1925, Bd. 39, S. 594). Literaturverzeichnis. Isolierung findet nirgends statt. Die Bevölkerung verhält sich den Leprösen gegenüber wohlwollend neutral. Die Verbreitung der Lepra in China bietet zahlreiche Rätsel. Einige Provinzen zeigen scharf abgegrenzte Herde, während in der Nachbarschaft keine endemische Lepra vorhanden ist. Die Stämme der Miao und Lolo neigen scheinbar zur Infektion mit Lepra. Ein chinesisches Sprichwort sagt: „Man kann ruhig in einem Bett mit einem Leprakranken schlafen; doch wenn einer die Krätze hat, ist es sogar gefährlich, in der Tür zu erscheinen.“ Die Behandlung mit Chaulmoograöl ist in China bereits seit vielen Jahrhunderten bekannt. Die chinesische Droge Ta Fung Tsu ist mit *Hydrocarpus anthelmintica* identisch.

P. Unna jun.-Hamburg.

Herzheimer, K., u. E. Hofmann: Die Hautkrankheiten. Leitfaden für Studierende und Ärzte. Mit 53 Abbildungen. Verlag von S. Karger, Berlin 1928. Preis RM. 13.—, geb. 14,50.

Das neue Lehrbuch soll zur kurzen Orientierung dienen und eine knapp gehaltene Übersicht über die Dermatologie vermitteln. Einem kürzeren allgemeinen Teil schließt sich ein spezieller Teil an, der in ein Rezeptverzeichnis ausklingt. An einen besonderen Einteilungsmodus haben sich die Autoren nicht gehalten, sondern wohl sich lediglich von Zweckmäßigkeitsgründen didaktischer Art leiten lassen. Sonst wäre es nur schwer zu verstehen, warum man die nichteitrigen Erkrankungen der Follikel und Hautdrüsen von den Haarkrankheiten durch Hyperkeratosen und Nagelerkrankungen getrennt hat und warum man den Pyodermien nicht die Krankheiten mit anderer infektiöser Ursache angereiht hat. Auch die Einfügung eines eigenen Abschnittes von Erkrankungen der Mundschleimhaut entspricht lediglich praktischen Gesichtspunkten, indem in der Tat gerade die Enantheme dem Lernenden größte Schwierigkeiten in bezug auf Diagnosestellung bereiten und eine Sonderbesprechung rechtfertigen. So tritt überall das Bestreben zutage, in kurzer, klarer Form die einschlägige Materie zu vermitteln, und dies ist den Verf. außerordentlich gut gelungen. Gerade, daß das Buch nicht mehr sein will, als es ist, macht es wertvoll und wird sich zweifellos viele Freunde erwerben.

Riecke-Göttingen.

Groedel, F. M., u. H. Lossen: Unfälle und Schäden bei der Röntgenstrahlenbehandlung und ihre rechtliche Bewertung. Handbuch der Röntgentherapie, herausgegeben von P. Krause. III. Teilband, Lieferung 5. Verlag G. Thieme, Leipzig 1928. Preis RM. 4.80.

Für jeden Arzt, der Röntgentherapie treibt, ist es durchaus notwendig, sich mit der Frage der Schädigungen, die hierbei auftreten können, eingehend zu beschäftigen. Es ist mit großer Freude zu begrüßen, daß Groedel und Lossen, denen wir eine Reihe wertvoller Arbeiten auf diesem Gebiete verdanken, in der vorliegenden Abhandlung alles Wissenswerte in übersichtlicher Weise zusammengestellt haben und damit ein leichtes Eindringen in diese wichtige und nicht ganz einfache Materie ermöglichen.

Halberstädter-Berlin.

Brandt, R., u. St. Szandicz-Wien: Die serologischen Reaktionen der Syphilis. Mit Vorwort von Prof. Dr. R. Müller-Wien. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin 1928. Preis RM. 12.—.

Das kurzgefaßte handliche Buch füllt eine lange bestehende Lücke aus, es bildet die Brücke zwischen Serologen und Praktiker. In übersichtlicher knapper Form werden die verschiedenen serologischen Reaktionen beschrieben, so daß der Arzt, der zum Teil von diesen keine oder nur eine unzureichende Vorstellung besitzt, verstehen kann, warum es so viele Untersuchungsmethoden gibt, und weshalb mehrere gleichzeitig in den Stationen vorgenommen werden. Ein wichtiges praktisches Kapitel bildet das Verwerten der Befunde; hierin wird über die Unspezifität, kombinierte Resultate, sowie über den zu erwartenden Ausfall der Seroreaktionen in den verschiedenen Stadien der Lues Aufschluß gegeben. Ein weiteres Kapitel bildet die Liquoruntersuchung mit Angabe der verschiedenen Methoden, Verlauf und Bedeutung der positiven Liquorbefunde.

Zur Vervollständigung wird schließlich die Luetinreaktion besprochen. Die zahlreichen farbigen Tafeln und Abbildungen (bildliche Darstellung der Reaktionen) geben vielen Praktikern endlich eine anschauliche Vorstellung von den Reaktionen. Der Arzt, der ohne serologische Vorbildung häufig sogenannte zweifelhafte Befunde mit äußerster Reserve aufgenommen hat, wird bestimmt an Hand dieser Aufzeichnungen eine gewisse Sicherheit erlangen, scheinbar unklare Resultate richtig zu deuten und den Wert der serologischen Reaktionen schätzen lernen. Es ist zu wünschen, daß das ausgezeichnete Büchlein das Ziel erreicht, welches den Verf. bei ihrer Arbeit vorschwebte.

S. Habermann-Prag.

Dresel, E. G.: Lehrbuch der Hygiene. Verlag Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien 1928. Preis RM. 18.—, geb. 20.50.

Das vorliegende Werk stellt nach den Worten des Verf.s „einen Querschnitt unserer hygienischen Zustände“ dar und bringt „eine Lehre ihrer Vervollkommenung“. Den Dermatologen werden besonders interessieren die Abschnitte über die Hygiene der Kleidung, die Hautpflege, die Hygiene des Geschlechtslebens (mit sehr bemerkenswerten Ausführungen über das Eheproblem), die Fürsorge für bestimmte Gruppen und Altersklassen, das vorzügliche Kapitel über die Gewerbehygiene und endlich der große Abschnitt über die parasitären Erkrankungen. In kurzer, prägnanter und alles Unwesentliche vermeidender Form sind unter Berücksichtigung der neuesten Gesetzgebung alle in Frage kommenden Gesichtspunkte dargestellt und erörtert; so ist tatsächlich ein Querschnitt unserer hygienischen Zustände geschaffen. Dem Dermatologen, der sich schnell über einschlägige Fragen informieren will und nicht Zeit hat, in größeren Handbüchern nachzulesen, sei das Dreselsche Buch zur Anschaffung empfohlen, zumal auch sein Preis als wohlfeil bezeichnet werden kann. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Mitteilungen aus der Literatur

Anatomie und Physiologie der Haut

Blümel, P., u. H. Poll-Hamburg: Fingerlinienmuster und geistige Norm. (Anat. Inst. d. Univ.) M. Kl., 1928, Nr. 37, S. 1424.

Hirn wie Haut entstammen dem äußeren Keimblatt; so dürfen Beziehungen zwischen geistiger Entwicklung und den feinsten Ausgestaltungen der Oberhaut, den Fingermustern, zu vermuten sein. Diese sind von Poll in großen Massenuntersuchungen, deren Methodik zum Referate nicht geeignet ist, nach dem Vorkommen von Bogen, Schleifen und Wirbeln in Übersichtsbildern angeordnet worden, wobei sich gewisse Geschlechtsunterschiede nachweisen ließen. Stellte man in Irrenanstalten befindliche Personen (Geistesranke) und außerhalb Untersuchte (Normale) einander gegenüber, so waren, wenn auch kleine, so doch sichere biologische Abweichungen nachweisbar. Zugleich ergab sich ein merklicher Ausgleich der normalen Geschlechtsunterschiede bei ersteren sowie ein Verwischen der Differenzen von Gesunden und Kranken in höherem Alter. E. Levin-Berlin.

Richter, I.-Leningrad: Zur Frage über die Struktur der Ausführungsgänge der Milchdrüsen. (Histol. Laborat. d. Zootechn. Abt. d. Reichsinst. f. exper. Agronomie.) Anat. Anz., 1928, Bd. 66, Nr. 9/10.

I. Richter hat die Milchdrüsen von Kühen, laktierenden Katzen und anderen Tieren sorgfältigen histologischen Untersuchungen auf die Beteiligung der Ausführungsgänge an der Sekretion unterzogen. Sie glaubt festgestellt zu haben, daß die Ausführungsgänge kleinen und mittleren Kalibers, namentlich soweit sie mit einschichtigem Epithel ausgekleidet sind, an der Sekretion teilnehmen. Bei den großen Ausführungsgängen mit zweischichtigem Epithel hat sie keine Sekretion nachweisen können. Außer der Fettabsorption hat sie noch eine Sekretion anderer Art beobachtet, deren nähere Bestimmung ihr nicht gelungen ist. Wenn die Verf. auf den Nachweis der Verankerung von Epithelien durch Zellwurzeln besonderen Wert legt, so muß darauf hingewiesen werden, daß diese Art der Zellverankerung schon bekannt ist; z. B. hat F. Pinkus in seiner Normalen Anatomie der Haut (Handbuch für Haut- und Geschl., Bd. 1, Nr. 1, S. 89, Abb. 71) schon auf die Bedeutung der Ausfransung der Zellunterflächen in Wurzelfüßchen hingewiesen. Die Arbeit von I. Richter bringt gute Abbildungen histologischer Präparate.

Witte-Kassel.

Bakteriologie und Immunitätslehre

Reymann, G. C.-Kopenhagen: Vergleichende Untersuchungen über das Reduktionsvermögen der anaeroben und aeroben Bakterien. (Statens Seruminst.) Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 108, H. 7/8, S. 401.

Fakultative Anaeroben reduzieren am stärksten, obligate Anaeroben und Aeroben gewöhnlich weniger stark. Zum Vergleich wurden Bouillon- und Bouillonagarnährböden verwendet. Das genannte Ergebnis war zu erwarten, da das Reduktionsvermögen an Dissimilationsvorgänge gebunden ist und die Fakultativen das größte Anpassungsvermögen besitzen. Ferner wurde festgestellt, daß die reduzierenden Stoffe der Anaeroben sauerstoffempfindlicher als die der Fakultativen sind. Außerdem sind die Methylenblau reduzierenden Stoffe der Anaeroben in höherem Maße als die der übrigen Bakterien koktostabil.

F. Harry-Wiesbaden.

Gross, H.-Marburg: Über Staphylokokkenfermente. Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 108, H. 5/6, S. 241.

Von den Fermentreaktionen sind Hämolyse, Plasmagerinnung und Gelatineverflüssigung geeignete Methoden zur Virulenzprüfung der Pyokokken. Das Hämolysin der Staphylokokken ist charakterisiert durch seine starke blutlösende Wirkung gegenüber Kaninchenerythrozyten, durch Inaktivierbarkeit bei 56° und Neutralisierung mit Hilfe eines spezifischen Antilysin. Gelatine beginnt nach einem Tage zu verflüssigen. Nach 3—4 Tagen ist die Verflüssigung vollständig. Die plasmagerinnenden Eigenschaften der Pyokokken zeigen sich am frühesten bei Kaninchenblutplasma. Bei Verwendung anderer Plasmaarten ist die Gerinnung von dem Zitratgehalt des Plasmas abhängig. Je höher das Zitratgehalt, desto eher die Gerinnung. Das Gerinnungsferment läßt sich durch Filtration von den Staphylokokkenleibern trennen. Staphylokokken besitzen ferner tryptische Fermente. Löffler-Serum erweicht nach 1—2 Tagen und verflüssigt sich nach 10—14 Tagen. Die milchkoagulierenden Eigenschaften sind nicht einheitlich.

F. Harry-Wiesbaden.

Barg, G. S.-Kiew: Studien über die biologischen Eigenschaften der Filtrate nach Bearedka. II. Versuche zur Analyse der immunisierenden Wirkung der Staphylokokkenfiltrate. Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 108, H. 5/6, S. 341.

Nach intrakutaner Injektion von Staphylokokkenkultur-Filtraten wiesen Meerschweinchen regelmäßig erhöhte Resistenz gegen subkutane nachfolgende Einführung von Staphylokokken auf. Trat nach intrakutanen Injektionen eine starke Hautreizung auf, so stellte sich Resistenzverminderung ein. Die Resistenzerrhöhung fand sich an solchen Hautgebieten, die 8—10 cm entfernt von den mit Filtratinjektionen vorbehandelten Stellen lagen. Die Umwandlung der Filtrate durch Kohlehydratzugabe beeinflusste in keiner Weise die Fähigkeit der Filtrate, Resistenzerrhöhung zu erzeugen. Die gleichen Resultate wie die intrakutanen Filtratinjektionen ergaben die Injektionen mit Bouillon. Durch Rasieren kann man oft eine Herabsetzung der Resistenz gegen sofort nachfolgende Staphylokokkeneinführung erzielen. Erfolgte die Staphylokokkeninfektion erst 1—2 Tage nach dem Rasieren, so fand sich öfter eine Erhöhung der Resistenz vor. Filtratinjektionen unmittelbar unter die Haut waren wirkungslos.

F. Harry-Wiesbaden.

Pockels, W.-Hamburg-Eppendorf: Immunbiologische Studien bei Pneumokokkeninfektionen. (Univ.-Kinderkl.) Mschr. f. Kinderhkl., 1928, Bd. 40, H. 3, S. 238.

Die Typenbestimmung des Pneumokokkus verdient im Kindesalter die gleiche Berücksichtigung wie beim Erwachsenen. Auffallend häufig wurde Gruppe IV bei kindlicher Bronchopneumonie sowohl im Nasensekret als auch im Pleuraexsudat und Blut gefunden. Das Rekonvaleszenten Serum von Kindern mit lobärer Pneumonie enthält bakterizide Schutzstoffe gegen Typus I, nicht gegen Typus IV. Die gleiche Schutzkraft besitzt mitunter das Normalserum Erwachsener. Dagegen enthält weder das Neugeborenen Serum noch das Serum von Kindern mit Bronchopneumonie, Pharyngitis, Bronchitis und Empyem irgend welche Schutzstoffe. Von den geprüften Immunsereen erwies sich im Mäuseversuch nur gegen Typus I das Serum von Typus I, das Planusserum der höchsten Farbwerke ebenfalls gegen Typus I als ausreichend wirksam. Die perorale Immunisierung von Mäusen gegen *Pneumococcus planus* ist möglich.

R. Ley-Kreuznach.

Markoff, W.-Sofia: Bemerkungen zu Veröffentlichungen über die sogenannte Pseudobakteriophagie bei Milzbrandbazillen; zugleich ein Beitrag zur Frage der Variation des Milzbrandbazillus. Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 108, H. 7/8, S. 371.

Milzbrandbazillen, die in Milzbrandimmunserum 10 Jahre lang im Dunkeln bei Zimmertemperatur aufbewahrt wurden, waren zu etwa 50% zugrunde gegangen. Nur ein

Teil der überlebenden Bazillen zeigte auf Agar, Bouillon, Gelatine Veränderungen bezüglich des Wachstums. Die Pathogenität ließ bei längerer Aufbewahrung auf Agar nach. Durch methodische Kultivierung auf Gelatine gelang es, unter Einwirkung von Kälte und Wärme Varietäten zu erzeugen. Die sogenannte Pseudobakteriophagie hält Verf. für eine Varietätserscheinung und nicht für einen durch „isolytische Fermente“ hervorgerufenen Prozeß. Die angeblichen Fermente scheinen mit dem Antivirus von Besredka identisch zu sein.

F. Harry-Wiesbaden.

Schern, K.-Montevideo: Beweist die Mäusepathogenität der aus Ascoli-positiven Häuten gezüchteten Milzbrandstämme etwas für die Gefährlichkeit solcher Häute? Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 108, H. 7/8, S. 369.

Eine positive Ascoli-Reaktion ist nicht beweisend für die Pathogenität der fraglichen Häute gegenüber Menschen und größeren Haustieren. Die Häute sind erst dann zu beanstanden, wenn die betreffenden Keime kaninchenvirulent sind.

F. Harry-Wiesbaden.

Prasek, E., u. M. Prica-Zagreb: Agglutinationsreaktion bei Rhinosklerom. Bakteriophagenstudien II 1. (Hyg. Inst. der med. Fakultät.) Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 108, H. 7/8, S. 376.

Verff. haben einen Bakteriophagen gegen den *Bacillus rhinoscleromatis* isoliert, der das Auftreten einer neuen kapsellosen Modifikation des Bazillus bewirkte. Dieser neue Bazillus ist zur Ausführung der Agglutinationsprobe im Serum der Rhinoskleromkranken gut geeignet. Es ließen sich Agglutinine bis zu einer Stärke von 1:6400 nachweisen. Er stellt auch ein sehr gutes Antigen dar.

F. Harry-Wiesbaden.

Weinberg, M., u. A. R. Prévot: Synergie des anticorps. Sérum anti-coli-bacillaire et sérum anti-gangréneux (Synergie der Antikörper. Antikoliserum und Antigangränserum). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, Nr. 25, S. 569.

Zwischen den Antikörpern des Antikolibakteriensersums und denen der Antigangränseren besteht kein Antagonismus, da die neutralisierende Fähigkeit des ersteren bei einer tödlichen Dosis einer B.-Kolikultur durch Zusatz der verschiedenen Antigangränseren nicht beeinträchtigt wird. Vielmehr findet eine Verstärkung statt, was durch die überraschende Feststellung erklärt wird, daß die Antigangränseren neben den spezifischen Antikörpern eine antinfektiöse Einwirkung gegenüber B.-Koli besitzen. Hierdurch findet auch die Wirkung der Mischung bei gewissen schweren Fällen von Appendizitis eine Erklärung, da solche durch B.-Koli hervorgerufen werden.

E. Levin-Berlin.

Bessemans, A., u. A. Seldeslachts: Action des rayons ultra-violetes sur l'élaboration des agglutinines bactériennes. Réduction et suppression de la phase latence (Wirkungsweise der Ultraviolettstrahlen auf die Entwicklung der bakteriellen Agglutinine. Reduzierung und Aufhebung der latenten Phase). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, Nr. 25, S. 628.

Die Versuche wurden an Kaninchen angestellt, die Einspritzungen von Typhusbazillen erhielten und die in wechselnden Abständen vor oder nach den Einspritzungen oder gleichzeitig mit ihnen mit Höhensonne bis zur Erythemdosis bestrahlt wurden. Es wurde dabei beschleunigte Bildung von Agglutininen und Erhöhung des erreichten Maximalgehaltes bewirkt.

E. Levin-Berlin.

Mühling, A.-Ebersbach: Beitrag zur Kenntnis allergischer Erscheinungen und ihrer Folgen. M. m. W., 1928, Nr. 35, S. 1496.

Ein 59 Jahre alter Mann erkrankte im Mai 1926 mit einer fieberlosen Rötung und Schwellung am linken Unterschenkel und einem Juckreiz der stark schilfernden und nüssenden Haut des erkrankten Gebietes. Im April 1927 treten erstmalig wechselnde, streng lokalisierte Ödeme im Gesicht und Nacken auf, die in der Folge hartnäckig rezidivieren. Die anfallsweise auftretenden Schwellungen sind stets begleitet von Kopfschmerzen und von Schmerzen im Oberbauch mit Verweigerung jeder Nahrung. Nach Probefrühstück sind die Säurewerte 68 und 84; röntgenologisch zeigt sich ein stark hypertrophischer Magen. Mitte Juli 1927 tritt neben den Quinckeschen Ödemen eine hartnäckige, 4 Tage unbeeinflussbare universelle Urtikaria auf, der schubweise Blutungen unter Haut und Schleimhäuten folgen. Im Anschluß daran schwillt die Leber innerhalb 4 Tagen zu einem monströsen, bis tief unterhalb des Nabels stehenden, derben, glatten Tumor an, und gleichzeitig sammelt sich stärkster Aszites. Kein Ikterus; Urobilinogen vorübergehend positiv. Das Blutbild zeigt bei gleichbleibenden Hämoglobin- und Erythrozytenwerten ein typisches Absinken der Eosinophilen, mit einer konstant nachweisbaren Gesamtleukozytose bei relativer Lymphozytose. Allmählich entwickelt sich bei zunehmender Appetitlosigkeit, psychischer Depression im November 1927 ein Lebertumor

und Aszites bei gleichzeitiger Harnverhaltung. Unter fortschreitendem Verfall tritt der Exitus unter dem Bilde einer atrophischen Leberzirrhose ein. Verf. ist der Ansicht, daß diese ungewöhnlich schwere, als allergisch angesehene Erkrankung, ihre Folgen und ihr Ausgang, sich aus einer allergischen Krankheitsbereitschaft und deren veränderten Organreaktionen auf unbekannte chemische Substanzen entwickelte.

T. Benedek-Leipzig.

Bloom, W.-Chicago: Bemerkungen zur Arbeit von Erhardt und Garcia Frias: Über Phagozytose und Herkunft der phagozytierenden Zellen im anaphylaktischen Versuch, zugleich ein Beitrag für die Abstammung der Monozyten. (Anat. Inst. d. Univ.) Zschr. f. d. ges. exper. M., 1928, Bd. 62, H. 3/4, S. 547.

Erhardt und Garcia Frias haben beim Meerschweinchen, die gegen Hühnererythrozyten anaphylaktisch gemacht waren, ungranulierte Leukozyten gefunden, die sie für phagozytierte Hühnererythrozyten hielten. Bei Meerschweinchen, die gegen Taubenerythroyten allergisch gemacht wurden, finden sich ähnliche Einschlüsse, die aber nicht phagozytierte Erythrozyten, sondern die normalerweise im Meerschweinchenblut enthaltenen Kurloff-Körper sind. Die Kurloff-Zellen können nicht als das Resultat der intrazellulären Verdauung von phagozytierten fremden Erythrozyten als ein Symptom der allergischen Reaktion angesehen werden und tragen nichts zur Annahme der endothelialen Herkunft der Monozyten bei.

F. Winkler-Wien.

Erhardt, W., u. G. Frias-Kiel: Entgegnung auf die vorstehenden Bemerkungen von W. Bloom. (Med. Kl.) Z. f. d. ges. exper. M., 1928, Bd. 62, H. 3/4, S. 549.

Die phagozytierenden Monozytenformen des Meerschweinchenblutes, die nach Injektion von Fremderythroyten in auffällender Menge auftreten, gleichen zum großen Teil den im Blute normaler Tiere in wechselnder Menge vorhandenen Kurloff-Zellen; das gleichzeitige Vorkommen von Fremderythroyten und von metachromatisch färbbaren basophilen Einschlüssen in ein und derselben Zelle legt den Gedanken nahe, daß diese basophilen Granula mit dem intrazellulären Abbau der Fremdkörper in Zusammenhang stehen; an den Fremderythroyten lassen sich die Erscheinungen der fortschreitenden Auflösung feststellen. Gleichzeitig treten blaßgrau färbbare Vakuolen und basophile Körnchen auf, ähnlich wie sie in den Histiocyten der Maus in den ersten Stunden nach der Geburt von Stockinger beschrieben wurde.

F. Winkler-Wien.

Balyeat, R. M.-Oklahoma City (Okla): The Hereditary Factor in Allergic Diseases. With Special Reference to the General Health and Mental Activity of Allergic Patients (Der hereditäre Faktor bei allergischen Krankheiten. Mit besonderer Berücksichtigung der allgemeinen körperlichen und geistigen Fähigkeiten allergischer Personen). Am. J. m. sc., 1928, Bd. 176, Nr. 3, S. 332.

Heredität ist ein Hauptfaktor für die Entwicklung von Asthma und Heufieber. Die Neigung, gegen mehr als eine Gruppe von Proteinen sensibel zu werden, ist um so größer, je frühzeitiger ein Individuum sensibel wird; ob sich Sensibilität gegen ein bestimmtes Protein entwickelt, hängt von dem Grade ab, in dem das Individuum ihm ausgesetzt ist. Die Substanzen (sowohl Protein wie Nichtproteine), gegen die Sensibilität eintritt, finden sich in Kuh- und Brustmilch. Vererbt wird die Fähigkeit sensibel zu werden, jedoch nicht der spezifische Zustand; die Erbllichkeit ist dominant. Ekzem und Migräne können mit Asthma und Heufieber wechseln. Allergische Patienten sind gegen infektiöse Krankheiten widerstandsfähiger als normale; zeigt sich ihre Allergie im ersten oder zweiten Jahrzehnt, so erkranken sie selten an Tuberkulose. Bei Geisteskranken sind Asthma und Heufieber verhältnismäßig selten; allergische Studenten über treffen andere an Intelligenz.

E. Levin-Berlin.

Sabouraud, R.: Du rôle de l'idiosyncrasie dans les infections cutanées chroniques (Über die Idiosynkrasie bei den chronischen Hautinfektionen). Presse méd., 1928, Nr. 68, S. 1075.

Verf. stellt fest, daß ähnlich wie bei Entstehung des Ekzems durch Einwirkung chemischer Substanzen auch bei mehreren infektiösen Hauterkrankungen eine Idiosynkrasie besteht bezüglich der Dauer und Tiefe der Erkrankung. Die Sycosis staphylococcica heilt in einem Falle ohne weiteres ab, im anderen entstehen stets wieder frische oberflächliche Herde ohne jeglichen Einfluß der Therapie, weil die Haut selbst nicht genügend Verteidigungsmöglichkeit besitzt. Ähnlich beim Streptokokkus in Form des Impetigo. Es ist nur erklärlich durch die Verschiedenheit der Aufnahmefähigkeit der Haut bei den einzelnen Individuen. Bei einem haftet die Infektion, breitet sich aus, beim anderen verschwindet sie bald wieder. Nicht die Virulenz des Erregers, der Tiefe

des Eindringens bedingt die Chronizität, sondern die mangelnde Fähigkeit der Haut, sich genügend zu wehren (infolge Disposition zur Krankheit, Konstitution).

D. Abel-Lörrach.

Wiechmann u. Koch-Köln: Hat „Bayer 205“ einen Einfluß auf den anaphylaktischen Chok? Arch. f. exper. Pathol. und Pharmak., 1928, Bd. 132, H. 1/2, S. 118.

Die Ergebnisse von Steppuhn, Zeiss, Brychonenko und Makarowa, daß „Bayer 205“ den anaphylaktischen Chok abschwächt bzw. verhindert, können nicht bestätigt werden.

R. Hölscher-Hamburg.

Grünwald, W.-Auerbach (Hessen): Über die Bereitung von Pollenextrakten zur desensibilisierenden Behandlung der Pollenüberempfindlichkeit. M. m. W., 1928, Nr. 40, S. 1709.

Mitteilung einer neuen Methode der Extrakterstellung: Der zu extrahierende Pollen wird vor der Extrahierung zum Pollenschlauchwachstum angeregt, wodurch der gesamte Inhalt des Pollens gewonnen wird. Mit einem solchen Pollenextrakt konnte Verf. durch intrakutane Injektion steigender Dosen in einem sehr hartnäckigen Falle eine Desensibilisierung erzielen.

L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Eisner, G.-Berlin: Neuritis des N. ulnaris nach Impfungen mit Heufieberextrakten. Kl. W., 1928, Nr. 39, S. 1889.

Verf. hat sich selbst einer Desensibilisierung gegen Heufieber unterzogen. Dabei sind zweimal anaphylaktische Schädigungen eingetreten, und zwar einmal im Anschluß an die Reinjektionen des Extraktes bereits nach der ersten Injektion und das andere Mal verursacht durch die Pollen aus der Luft. Es fanden sich bei dem Verf. neuritische Erscheinungen im Gebiet der N. ulnares. Die Impfungen waren mit Roggen und Timothy-pollenextrakten vorgenommen und verursachten eine wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens. Jedoch schützten diese Injektionen nicht gegen die Pollenüberempfindlichkeit der Lindenblüten. Bei dem Auftreten der neuritischen Symptome fand sich eine Parallelität zwischen der Häufigkeit und Stärke der Anfälle und der Stärke der neuritischen Beschwerden.

E. Langer-Berlin.

Allgemeine Pathologie und Diagnostik

Feldmann, L., u. Y. Azuma-Tokio: Über die vasokonstriktorische Kraft des Blutes nach Sonnenbestrahlung. Zschr. f. d. ges. exper. M., 1928, Bd. 62, H. 1 u. 2, S. 259.

Die vasokonstriktorische Kraft des Blutes, geprüft nach der Durchspülungsmethode P. Trendelenburgs an Fröschen, nimmt nach Sonnenbestrahlung ab. Dieses typische Verhalten des Blutes geht bei öfterer Bestrahlung wieder verloren, wohl infolge der Pigmentierung der mehrfach bestrahlten Hautpartien.

K. Linser-Dresden.

Kusnetzowsky, N.-Leningrad: Über den Einfluß lokaler thermischer Reize auf den Speicherungsprozeß in den Lymphknoten. Zschr. f. d. ges. exper. M., 1928, Bd. 62, H. 1 und 2, S. 44.

Unter dem Einfluß thermischer Reize können infolge der durch sie erzeugten aktiven Hyperämie und verstärkter Lymphzirkulation die ins Blut eingeführten Lösungen von hochdispersen Vitalfarbstoffen (Trypanblau) in erhöhtem Maße in den gereizten Lymphknoten abgelagert werden. Bei grobdispersen Substanzen (Tuschaufschwemmung) gelingt nun bei denselben Bedingungen eine Ablagerung von Teilchen in den Lymphknoten nicht. Erst bei subkutaner Einführung der grobdispersen Substanzen kann dieselbe in den thermischen Reizen ausgesetzt gewesen retikulären bzw. endothelialen Elementen fixiert werden. Es wird demnach der Verteilungs- und Ablagerungsprozeß der in Säften des Organismus kreisenden oder künstlich zu therapeutischen Zwecken eingeführten Kolloidsubstanzen in dem R.-E.-System der Lymphbahnen oft durch äußere Reize beeinflußt.

K. Linser-Dresden.

Perewodtschikow, J.: Die Mazeration als diagnostisches Hilfsmittel bei Hautkrankheiten. Inaug.-Dissertation, Irkutsk 1926. Russisch.

Die Mazeration (mittels Prießnitz-Umschlag) kann bei Psoriasis vulgaris, Ekzematoiden, Pityriasis rosea, papulosquamösen Syphiliden, erythematös-squamösen Epidermomykosen und Lichen ruber planus als diagnostisches Hilfsmittel dienen. Die Erscheinung der Mazeration, gekennzeichnet durch Vesikelbildung mit serösen Vertiefungen, hängt entsprechend den histologisch-pathologischen Untersuchungen von einer Verstärkung der Spongiose und des parenchymatösen Ödems ab. Bei Psoriasis vulgaris bleibt diese Mazeration aus, es kommt nur zu einer Abstoßung der Schuppen, wogegen dieselbe bei

psoriasis- bzw. pityriasisartigen Ekzematoïden eintritt. Bei Pityriasis rosea ist die Mazeration sehr schwach ausgeprägt und bei Syphiliden bleibt sie aus. Bei den erythematösen Epidermomykosen ist sie verschiedenartig, so z. B. bei Erythroden durch geringe Rötung, bei Trichophytie durch Bläschenbildung gekennzeichnet. Bei Lichen ruber planus tritt eine Abblassung und Abnahme des wachsartigen Glanzes auf.

A. Jordan-Moskau.

Zangemeister, W., u. E. Krieger-Königsberg i. Pr.: Serologische Untersuchungen mit dem neuen Zeißschen Stufenphotometer. Eine neue serologische Untersuchungsmethode. Eine Schwangerschaftsreaktion. Spezifische Reaktionen zwischen dem Neugeborenen und den Eltern. (Univ.-Frauenkl.) M. m. W., 1928, Nr. 37, S. 1577.

Die Beobachtung mit dem Zeißschen Stufenphotometer ermöglicht die zeitliche und graduelle Verfolgung von Änderungen in der Trübung des Serums, ehe sie mit den bisher üblichen Methoden erkennbar sind. Es wird also die im wesentlichen bisher nur qualitative Beobachtung durch eine quantitativ vergleichbare Messung ersetzt, wodurch das Ergebnis an Feinheit, Zuverlässigkeit und Schnelligkeit gewinnt. Mit Hilfe dieser Untersuchungsmethode konnten vier neue Serumreaktionen gefunden werden: 1. eine Schwangerschaftsreaktion (typische Helligkeitskurve für Schwangerenserum bei Versetzen mit Plazentarextrakten); 2. eine Reaktion zwischen mütterlichem und kindlichem Serum, die gestattet, das Serum des eigenen Neugeborenen von dem eines fremden zu unterscheiden; 3. dasselbe gilt für die Verhältnisse zwischen väterlichem und kindlichem Serum; 4. ergab sich eine analoge Reaktion zwischen väterlichem und mütterlichem Serum, die wohl die Immunisierung der Mutter gegen den Schwängerer durch das Sperma zum Ausdruck bringt. Die Bedeutung der Untersuchungen liegt in dem Nachweis serologischer Unterschiede und individuumspezifischer Eigenschaften.

L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Pharmakologie und allgemeine Therapie der Hautkrankheiten

Strauß, A.-Barmen: Die Behandlung von Hautkrankheiten ohne Verbände. M. Kl., 1928, Nr. 39, S. 1512.

Die Behandlung von Hautkrankheiten mit Salbenverbänden führt leicht zu Verschmutzungen und ist unökonomisch. Einfacher und billiger ist die Verwendung von Schüttelmixturen, die durch Zusatz von Paraffin (Paraffin. liquid. 4,0, Glycerin 8,0, Amyli. Zinc. oxyd., Aqu. dest. $\bar{a}\bar{a}$ ad 100,0) geschmeidiger wurden und auch in Kruken abgegeben werden können. Zur Kühlwirkung kann statt Wasser Liquor alumin. acet. (2%), ferner auch sonstige flüssige Heilmittel zugesetzt werden, wobei dann zur besseren Bindung Traganth (2%) zuzufügen ist. Für oberflächliche Affektionen als einfache Deckmittel der Haut empfehlen sich Hautfirnisse (Traganth 3,0, Zinc. oxyd. 10,0, Eucerin anhydr., Aqua dest. $\bar{a}\bar{a}$ ad 100,0), denen man auch sonstige Medikamente zusetzen kann und die durch Sol. Eosin. 1% + Sol. Ichthyol. 1% $\bar{a}\bar{a}$ 1,0 Hautfarbe erhalten. Tiefenwirkung erzielt man durch eine schnell trocknende, nicht schmutzende, jeden Verband erübrigende Wachstrockensalbe (Amyl. 10,0, Zinc. oxyd. 5,0, Unguent. cerei 1,0, Eucerin anhydr. 40,0, Aqu. dest. oder Ligu. alumin. acet. 2% ad 100,0), die auch vorbeugend, z. B. bei Gewerbeekzemen, wirkt und den Zusatz von festen und flüssigen Medikamenten (bei letzteren unter Beigabe von Traganth 1%) verträgt.

E. Levin-Berlin.

Mendel, B.-Berlin-Wannsee: Hitzetherapie. Kl. W., 1928, Nr. 40, S. 1898.

Verf. konnte in Kulturversuchen und im Tierversuch zeigen, daß bei der Verwendung hochvirulenter Streptokokkenstämme durch die Hitzebehandlung, und zwar durch Temperaturen von 41–42°, die Streptokokken zwar nicht abgetötet werden, aber daß ihre Virulenz um das Hundertfache vermindert wird, so daß damit geimpfte Tiere nicht zugrunde gehen, während die Kontrolltiere innerhalb 24–36 Stunden sterben. Für den Menschen lassen sich daraus einige praktische Schlüsse ziehen, indem es sich empfiehlt, bei ausgedehnter oberflächlicher Streptokokkenansiedlung längere Zeit hindurch (30 Min.) trockene Hitze von 50–52° anzuwenden in Form des Föhns. Bei tiefen Erkrankungen (Panaritium) soll der abgebandene Finger in Leitungsanästhesie etwa 1 Stunde in einem Wasserbad von 45–46° gehalten werden, was auch in Butleere ohne Schaden während dieser Zeit vertragen wird.

E. Langer-Berlin.

Brocq, L.: L'alcool camphré en dermatothérapie (Kampferalkohol in der Hauttherapie). Presse méd., 1928, Nr. 76, S. 1211.

Verf. berichtet nach 41jähriger klinischer Beobachtung und Erfahrung über sehr gute antiseptische Wirkung, sehr zu empfehlen bei den kleinen dermatologischen ope-

rativen Eingriffen. Bei Furunkulose und Follikulitis zweimal täglich Watte auflegen, die mit Kampferalkohol imbibiert ist. (Kampferalkohol besteht aus 100 g Kampfer, aufgelöst in 900 g 90%igen Alkohols.) Bei Akne ergibt eine Lösung von Kampferalkohol gute Resultate. Eine Mischung von Kampferalkohol und Schwefeläther bewährt sich als Präventivmittel gegen seborrhoische Warzen. Bei Molluscum contagiosum Exzision der Molluska, Betupfen der Wundstellen mit Kampferalkohol. Nach Abheilen täglich Abreiben der Molluskastellen mit Kampferalkohol, um Rezidive zu verhindern.

D. Abel-Lörrach.

Hellner, H.-Münster: Über die Veränderungen des Granulationsgewebes nach Ätzung mit dem Silberstift. (Chir. Univ.-Kl.). D. Zschr. f. Chir., 1928, Bd. 211, H. 1/3, S. 22.

Sowohl an gesundem wie an krankem Granulationsgewebe (chronisch-fistelnder Gelenktuberkulosen, Osteomyelitiden) kann man nach Bestreichen mit dem Argentumstift drei Zonen feststellen: 1. die oberste Silbernekrosenzone, in der sofort Koagulation eintritt; 2. die mittlere Grenzschicht, in der die stärkste Anhäufung des Silbers stattfindet; 3. die Reaktionszone, in der sich die reaktiven Vorgänge auf die Ätzung abspielen. Die Reaktion des kranken Granulationsgewebes ist von der des gesunden nicht verschieden. Der oberflächliche Silbereiweiß-Ätzschorf löst schon nach 10 Min. eine Zellneubildung und Zellausschwemmung in den darunter liegenden Gewebsschichten aus, die innerhalb etwa 48 Stunden zu einer Demarkierung des Ätzschorfes führt. Keine tiefer greifende Gewebsschädigung. Aufnahme der Silbereiweißkoagula durch Mikro- oder Makrophagen hat sich nicht nachweisen lassen. Die durch den Ätzschorf hervorgerufenen zellulären Reaktionen sind nach 60 Stunden abgeklungen.

E. Levin-Berlin.

Rabbeno, A.-Pavia: Über die pharmakologische Wirkung der Seifen. 4. Mitteilung: Toxische und antikoagulierende Wirkungen der Ölsäure. Arch. f. exper. Path., 1928, Bd. 134, H. 1/2, S. 17.

Die Giftwirkung einer homogenisierten stabilen Emulsion von Ölsäure in Wasser zeigte eine Symmetrie mit der pharmakologischen Wirkung des ölsauren Natriums und des ölsauren Kalkes. Die Werte der löslichen Minimaldosis für ölsaures Natrium, Ölsäure und ölsauren Kalk verhalten sich wie 1 : 2 : 3. Intravenös eingespritzte Ölsäure verzögert die Blutgerinnung. Diese Versuche beweisen die Hypothese, nach welcher alle pharmakologischen Wirkungen der Seife auf den Einfluß der entsprechenden Ätzsäure zurückgeführt wurde.

A. Perutz-Wien.

Borchardt, H.-Berlin: Terpenhaltige Badezusätze und Idiosynkrasie. Kl. W., 1928, Nr. 40, S. 1915.

Verf. berichtet über den ebenso interessanten wie praktisch wichtigen Fall eines Patienten, der vor 25 Jahren an einer Terpentindermatitis erkrankt war und nach einem Bad mit Zusatz von Kiefernadelextrakt erneut an Terpentinekzem erkrankte. Es stellte sich heraus, daß die Badetabletten terpenhaltige Zusätze enthielten, die die Erkrankung verursachten. Man wird bei der Verordnung solcher Tabletten bei Patienten mit Terpentiniidiosynkrasie vorsichtig sein müssen.

E. Langer-Berlin.

Kameya, K.-Tokio: Hauttransplantation und Desinfektionsmittel. (Chir. Kl. Kaiserl. Univ.) Zbl. f. Chir., 1928, Nr. 37, S. 2316.

Bei der Transplantation ist von weitgehender Bedeutung, daß durch die vorausgehende Desinfektion weder Transplantationsboden noch Transplantat geschädigt werden. Bei der Untersuchung verschiedener Desinfektionsmittel hinsichtlich ihrer schädigenden Wirkung auf das Gewebe fand sich, daß 4%iges Yatron ebenso wie 0,1%iges Rivanol das Gewebe gar nicht schädigt, etwas mehr dagegen 3%iges Wasserstoffsuperoxyd und Dakinsche Lösung, daß dagegen Trypaflavin in 0,1%iger Lösung sehr stark schädigend wirkt.

F. Landauer-Berlin.

Schwellenbach, P.-Steele: Beitrag zur Jodtherapie. Med. Welt, 1928, Nr. 40, S. 1502—1503.

Verf. empfiehlt zur Jodmedikation das „Jodomenin“ (Hersteller: J. A. Wülfing, Berlin SW), eine Jod-Wismut-Eiweißverbindung. Infolge seiner Festigkeit gegen die Magensäure wird es erst im Darm in Jodkali und Wismut-Eiweiß gespalten. Auch in Fällen von Jodidiosynkrasie wurde das Präparat vertragen. Besonders indiziert bei Arteriosklerose und Bronchitiden.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Leschke, E.-Berlin: Über Allylsäure (Arsylen). M. Kl., 1928, Nr. 35, S. 1355.

Die Allylsäure enthält Arsen in fünfwertiger Form, die Giftigkeit ist dabei im Vergleich mit der arsenigen Säure wesentlich herabgesetzt. Ferner sind die Ein-

spritzungen völlig schmerzlos, bei peroraler Verabreichung besteht eine gute Verträglichkeit von seiten des Magens, es fehlt der Knoblauchgeruch der Atemluft. Eine gute Arsenwirkung wird erzielt durch innerliche Darreichung der Körnchen von allarsinsaurem Kalzium (je $0,01 = 4\frac{1}{2}$ mg Arsen), steigend von täglich 2- bis zu 3mal 3, nach Erreichung der gewünschten Wirkung wieder heruntergehen, oder Einspritzungen von täglich 1—2 ccm der 5%igen Lösung. E. Levin-Berlin.

Ullmann, K.: Einfluß der Einverleibungsmethoden auf die Heilwirkung der spezifischen Arzneikörper. W. kl. W., 1928, Nr. 38, S. 1334.

Kritische Auseinandersetzung über die verschiedenen Inkorporationsmethoden von Arzneikörpern. Die intravenöse ist zu flüchtig und nur wirksam durch Wiederholung und durch Kumulierung. Die intramuskuläre Injektion ist, was Resorption anbelangt, der subkutanen Injektion vorzuziehen. Man soll sich also über die Mechanik im klaren sein, weil an toxischen Zuständen die irrationelle Verabreichung allein schuld sein kann. Bei As-Gewöhnung durch den Darm kann aber eine einzige As-Injektion toxisch oder letal wirken. Es folgt eine Würdigung der verschiedenen Salvarsanpräparate. Durch die Wahl passender Einverleibungsmethoden ist dem Praktiker Gelegenheit gegeben zu einer mehr individuellen Therapie an Stelle einer mechanisch-schematischen.

F. Ortmann-Magdeburg.

Wiegand, R.-Königsberg: Experimentelle Beiträge zur parenteralen Reizkörperwirkung. 1. Mitteilung: Über den intravitalen Eiweißabbau in der Leber sensibler Tiere (Hashimoto und Pick). Arch. f. exper. Path. u. Pharm., 1928, Bd. 132, H. 1/2, S. 1.

Die Methode von Hashimoto und Pick eignet sich nicht als quantitatives chemisches Verfahren zur Prüfung der giftigen Wirkung gewisser, aus Bakterien durch künstliche Verdauung gewonnene Eiweißspaltprodukte. Die ungleichmäßig arbeitenden Enteiweißungs- und das Entblutungsverfahren erscheinen als Hauptfehlerquellen.

R. Hölscher-Hamburg.

Wiegand, R.-Königsberg: Experimentelle Beiträge zur parenteralen Reizkörperwirkung. 2. Mitteilung: Biologische Wirkung parenteral einverleibter Aminosäuren. Arch. f. exper. Path. u. Pharm., 1928, Bd. 132, H. 1/2, S. 18.

Es wird versucht, die biologischen Wirkungen von parenteral injizierten Aminosäuren durch Beobachtung der Leukozytenzahlen, der Temperatur und des Allgemeinbefindens festzustellen. Es zeigt sich dabei (trotz nur zweistündlicher Messungen bzw. Zählungen), daß die Leukozyten labiler sind als das Allgemeinbefinden und vor allem als die Körpertemperatur. Eine Weiterverfolgung des hier beschrittenen Weges, d. h. eine biologische Prüfung, so wie der Verf. sie hier befolgt, dürfte der einzige Weg sein, um diesen schwierigen Problemen der Reizkörperwirkung näherzukommen. Die bisherigen Ergebnisse zeigen jedenfalls, daß die Giftigkeit mit steigender Artfremdheit zunimmt, weiterhin, daß die Reaktion des Körpers auf giftige Substanzen nur graduell verschieden ist.

R. Hölscher-Hamburg.

Wiegand, R.-Königsberg: Experimentelle Beiträge zur parenteralen Reizkörpertherapie. 3. Mitteilung: Über histologische Leberbefunde (Mitosenbildung). Arch. f. exper. Path. u. Pharm., 1928, Bd. 132, H. 1/2, S. 28.

Die histologische Untersuchung des Leberparenchyms der mit 0,5 ccm normalem Pferdeserum subkutan vorbehandelten Meerschweinchen ergab nach 1—48 Stunden reichlich Mitosen, ferner Degenerationsherde, zahlreiche pyknotische Leberzellkerne, zur Wucherung angeregte Retikuloendothelialzellen und möglicherweise gespeichertes Eiweiß; starke funktionelle Beanspruchung der Leber durch das artfremde Eiweiß ist also auch histologisch nachweisbar.

R. Hölscher-Hamburg.

König, W.-Münster: Studien zur unspezifischen Reiztherapie. 4. Mitteilung: Über Transfusionsfieber nach unspezifischer Vorbehandlung des Blutspenders. Arch. f. exper. Path. u. Pharm., 1928, Bd. 134, H. 1/2, S. 44.

König untersucht die Frage, ob das Blut mit Kaseosaneinspritzung vorbehandelter Tiere, wenn man es einem normalen Tier transfundiert, andere Wirkungen zeigt als das Blut normaler Spender. Und zwar wurde dazu die Wirkung auf die Körpertemperatur beobachtet. Es erfolgte ein Temperaturanstieg. Klinisch sind diese Ergebnisse insofern von Bedeutung, daß Fieber und andere Transfusionserscheinungen von der Vorgeschichte des Spenders abhängig sind.

A. Perutz-Wien.

Busch, N.-Kiel: Über Olobinthin. (Univ.-Hautkl.) M. m. W., 1928, Nr. 39, S. 1682. Auf der Kieler Hautklinik wird Olobinthin intradermal, subkutan, intramuskulär und intravenös verwendet bei Furunkulose, Schweißdrüsenekzemen, Ekzemen, Der-

matitiden, Trichophytie, Sklerodermie, Induratio penis plastica, blennorrhischen Komplikationen, urtikariellen Zuständen usw. Nierenreizungen wurden auch bei Anwendung von 40%igen Lösungen (klinisch) nicht beobachtet. Fälle von chronischem Lichen ruber planus zeigten rasche und dauernde Heilung. Die intravenöse Anwendung wird mit $\frac{1}{2}$ ccm begonnen; tägliche Injektionen mit einigen Pausen. Auch alle drei Methoden werden zuweilen gleichzeitig angewendet. Erfolge fast stets gut.

M. Cohn-Dresden.

Degkwitz, R.-Greifswald: Über die toxische Wirkung ultraviolettbestrahlter Milch- und anderer Substanzen. M. m. W., 1928, Nr. 38, S. 1631.

Die vorliegende Arbeit erörtert die Frage, ob durch nicht genügende Kontrolle der Bestrahlung von Milch zu prophylaktischen oder Heilzwecken Schädigungen angerichtet werden können, nach Untersuchungen der Greifswalder Klinik. Durch große Versuchsreihen ist festgestellt worden, daß 500 ccm bestrahlte Milch pro Tag als Rachitisheilmittel genügen. Für die Rachitisprophylaxe genügt ein gewisser Prozentsatz bestrahlter Milch als Zusatz zum gewöhnlichen Milchquantum. Die Einwände von einigen Laien wegen Vitaminschädigung der Milch durch Bestrahlung fallen durch diesen Milchverschnitt fort. Auch bei verschiedenen Krankheitsformen der Kinder sind Schädigungen in der Greifswalder Klinik nicht beobachtet worden. Auf die Preissteigerungen, die durch die Industrie erzielt werden, muß seitens der berufenen Kreise ein wachsames Auge gehalten werden.

M. Cohn-Dresden.

Böhme, Wm.-Dresden: Über Gefahren bei der Infusion von Normosal und Kochsalzlösung. (Sächs. Serum-Werk.) D. m. W., 1928, Nr. 26, S. 1087.

Um Patienten vor Schäden zu bewahren, empfiehlt es sich, Kochsalz vor Verwendung bei 180° eine Stunde lang zu sterilisieren. Normosal in Ampullen ist absolut steril. Das Lösungsmittel für Normosal bzw. Kochsalz muß durch dreimaliges (fraktioniertes) einstündiges Kochen für jede Infusion steril bereitgehalten werden.

F. Harry-Wiesbaden.

Schmitz, K.-Düsseldorf: Zur Eigenblutinjektionstherapie. M. m. W., 1928, Nr. 34, S. 1458.

Beschreibung mehrerer Fälle, bei denen Verf. der Eigenblutinjektion die schnelle Wendung zur Heilung zuschrieb. Es handelte sich dabei um ein Erysipel, um einen pemphigusartigen Hautausschlag bei einem Kinde, um ein Karbunkel und eine nicht-blennorrhische Epididymitis, die sämtlich nach einer bzw. zwei Spritzen rasch abheilten.

B. Peiser-Berlin.

Garcia, F.-Manila: Mobilisierung von Quecksilber aus schwerlöslichen Depots durch Halogensalze. (Pharm. Inst. Univ. München.) Arch. f. exper. Path. u. Pharm., 1928, Bd. 134, H. 3/4, S. 142.

Garcias Versuche knüpfen an die bekannte Tatsache an, daß bei Vorhandensein eines zu therapeutischen Zwecken angelegten Depots eines wasserunlöslichen Quecksilberpräparates Jodkaliverabreichung zu schweren akuten Quecksilbervergiftungen führen kann, indem das zirkulierende Jodid das für eine sehr langsame Quecksilberabspaltung bestimmte Depot rasch mobilisiert — Jodid geht nämlich mit Quecksilber leicht lösliche komplexe Verbindungen ein — und den Organismus mit Hg überschwemmt. Garcia wählte zu den Versuchen weiße Ratten, injizierte subkutan Kalomel, Hg bijodaturn, Hg oxydatum rubrum und Hg salicylicum und stellte dann das Mobilisierungsvermögen der Halogensalze Jodkali, Chlornatrium und Bromkali fest. Die Versuche ergaben eine Mobilisierung der von einer gewissen unteren Grenze an symptomlos bleibenden Depots durch die Halogensalze und als Folge der Mobilisierung die charakteristische tödliche Quecksilbervergiftung. Das Hg ließ sich chemisch im Magendarmkanal nachweisen. Nach den Versuchen steigt die Mobilisierungsfähigkeit der Halogensalze vom Chlorid über Bromid zum Jodid.

F. Juliusberg-Braunschweig.

Torrione, P.: Un cas d'intoxication bismuthique après plombage d'une cavité pleurale par la pâte de Beck (Ein Fall von Bismutvergiftung nach Auffüllung einer Empyemhöhle mit Beckscher Paste). Schweiz. m. W., 1928, Nr. 36, S. 895.

Bei einem Patienten hatte sich im Anschluß an wiederholte Pleuritiden ein Empyem entwickelt, das nach Operation dauernde Eiterabsonderung zeigte. Eine Plombierung der Empyemhöhle mit Beckscher Wismutpaste (mehrmals in Pausen von einigen Tagen 150 g, im ganzen 1500 g = 150 g metallisches Wismut) führt zu Aufhören der Sekretion und Schluß der Fistel, doch stellen sich einige Wochen später Zeichen einer Wismutvergiftung (Gingivitis, bläuliche Einlagerungen in der Schleimhaut der Mund- und Gaumenschleimhaut mit kleinen, oberflächlichen Ulzerationen, Trismus) ein, die eine

operative Entfernung der Reste der Wismutpaste (50—60 g) erforderlich machen. Derartige Vorkommnisse, die auch schon von anderer Seite beobachtet worden sind, fallen dem Metall selbst, nicht dem verwendeten Salze zur Last. Es ist also bei der Methode stets Vorsicht nötig, auf Verfärbungen der Mundschleimhaut ist sorgfältig zu achten, die Paste soll nicht länger als 5 Tage an der Stelle verbleiben, vielmehr nach dieser Zeit wieder zurückgezogen werden.
E. Levin-Berlin.

Hecke, F.-Wien: Die Thalliumvergiftung und ihre histologischen Veränderungen bei Ratten. Virch. Arch., 1928, Bd. 269, H. 1, S. 28.

Verf. hat an 12 Ratten sehr sorgsam das pathologisch-anatomische Bild der experimentellen Thalliumvergiftung studiert und ausführlich (mit 6 sehr instruktiven Mikrophotogrammen) darüber berichtet. Eigentlich etwas Neues und in der Literatur noch nicht Beschriebenes bieten seine Mitteilungen nicht. Sie sind im großen und ganzen nur Bestätigungen der von Buschke und seinen Schülern mitgeteilten Befunde. Verdienstvoll sind seine eingehenden Untersuchungen über die Störung der Spermienentwicklung durch die experimentelle Thalliumvergiftung. Sie erklären das von Buschke und Peiser beschriebene greisenhafte Aussehen der Versuchstiere und das oft beobachtete Erlöschen des Geschlechtstriebes bei vergifteten Tieren, das auch in einem Falle beim Menschen beschrieben ist. Am Schluß seiner Arbeit kommt Verf. zu dem Resultat, daß eine dauernde Schädigung endokriner Organe nicht von der Hand zu weisen sei und möglicherweise bei Kindern erst in späteren Lebensjahren offenbar werden könnte. Er warnt daher vor der Thalliumbehandlung, bis der Beweis des Gegenteils erbracht sei.

F. Jacobsohn-Berlin.

Strahlentherapie und Strahlenschädigung

Mackee, G. M.-New York: Clinical Difficulties Encountered in Cutaneous Roentgen Therapy (Klinische Schwierigkeiten bei der Röntgentherapie der Haut). Am. J. of Roentgenol., 1928, Bd. 20, Nr. 2, S. 121.

Häufig werden für Komplikationen und Folgezustände, die im Verlauf von Hautkrankheiten eintreten, die Röntgenstrahlen verantwortlich gemacht, falls zufällig eine Röntgenbehandlung vorausgegangen ist. An zahlreichen Beispielen mit demonstrativen Abbildungen wird gezeigt, daß spontane Verschlimmerungen oder Exazerbationen durch gleichzeitige Anwendung anderer Heilmittel — Depigmentation bei Psoriasis, Hautatrophie und Depigmentation bei spontaner Involution von Angioma cavernosum, Hautatrophie und permanente Alopezie bei Sykosis, Alopecia cicatrisata sowie nach Favus, intensive Pigmentierung bei Lichen planus, Narbenbildungen bei Akne — vorkommen können, auch ohne daß die Röntgenstrahlen Anwendung gefunden haben. Eine eintretende Röntgenfestigkeit verschwindet meist von selbst wieder, wenn die Bestrahlungen einige Zeit unterbrochen werden, wobei Autoserumtherapie, Proteinkörperbehandlung unterstützend wirken können. Bei der Behandlung entzündlicher Affektionen können nicht nur Erytheme leicht übersehen werden, sondern man muß auch stets die dabei vorhandene Überempfindlichkeit im Auge behalten. Die Röntgenoberflächenbehandlung sollte nur von Fachdermatologen ausgeübt werden.
H. Holthusen-Hamburg.

Pordes, F.-Wien: Allgemeines zur Indikationsstellung der Röntgentherapie. W. m. W., 1928, Nr. 39, S. 1216.

Aus dem vorliegenden ersten Teil seines Aufsatzes seien einige wichtige Leitsätze des Verf. wiedergegeben: „Röntgenlichtmengen, die so bemessen sind, daß sie die empfindlichen Elemente schwer schädigen, die weniger empfindlichen aber nicht wesentlich schädigen, sind geeignet, als Heilmittel dort Anwendung zu finden, wo die Schädigung oder Beseitigung der röntgenempfindlicheren Elemente bei Schonung der weniger empfindlichen als therapeutischer Effekt erwünscht ist.“ Bezüglich der Wirkung sagt Verf., daß sie eine um so intensivere sei: „1. je größer die reproduzierende Fähigkeit der Zelle, 2. je länger ihr karyokinetischer Werdegang ist, 3. je weniger ihre Morphologie und ihre Funktionen außer der reproduzierenden Tätigkeit definitiv fixiert sind.“ Ferner können Erkrankungen, welche durch gesteigerte Funktion (oder gesteigertes Wachstum) einer Zellart hervorgerufen oder mitbedingt werden, durch die gleichzeitige Steigerung der Röntgenempfindlichkeit dieser Zellart in der Empfindlichkeitsskala eine so weit nach oben reichende Verschiebung hervorrufen, daß die erkrankte Zellart von Röntgenstrahlen depressiv, also im Sinne der Heilung, beeinflußt werden kann, ohne daß die umliegenden Gewebe eine Schädigung erfahren“. Es lassen sich also Hyperfunktion und

pathologisches Wachstum im allgemeinen sehr häufig durch die Röntgenbestrahlung günstig beeinflussen. Eine Reihe von Beispielen erläutern die aufgestellten Leitsätze.

E. Langer-Berlin.

Frey, S.-Königsberg i. Pr.: Über den Heilungsverlauf in röntgenbestrahltem Gewebe. Verh. d. D. Ges. f. Chir. 52. Tagung 11.—14. April 1928. Arch. f. Chir., 1928, Bd. 152, S. 1108.

Der Grad der Gefäßschädigung, wie Versuche an Hunden zeigten, steht in direktem Verhältnis zu der angewandten Strahlenmenge und ist um so stärker, je kürzer die Intervalle zwischen den Bestrahlungen sind; damit hängt der postoperative Heilungsverlauf in röntgenbestrahltem Gewebe von den gleichen Bedingungen ab. Körperstellen, die wie die untere Extremität an sich ungünstige Zirkulationsverhältnisse aufweisen, sind besonders gefährdet. In der Aussprache teilt Haberer-Düsseldorf mit, daß er bei bestrahlten Magen- und Darmgeschwüren 3 Wochen nach der Operation Nachblutungen gesehen habe, während sonst Nachblutungen als Frühererscheinungen aufzutreten pflegen.

F. Winkler-Wien.

Koller, H.-Aeby: Zur Therapie der Röntgengeschwüre. Schweiz. m. W., 1928, Nr. 38, S. 947.

In einer Eigenbeobachtung wurde ein tiefgreifendes Geschwür, das sich über ein Jahr nach Röntgenbestrahlungen wegen eines Lichentuberkels entwickelt hatte, nachdem mehrfache Behandlungen versagt hatten, durch intravenöse Einspritzungen von Argosol (kolloidales Silber) in kürzester Zeit geheilt; starke, vorher bestehende Schmerzen und lästiges Jucken schwanden schnell. Daß es sich um ein Röntgengeschwür handelte, erscheint sicher, obwohl von fachärztlicher Seite die für ein solches charakteristischen Teleangiectasien vermißt wurden.

E. Levin-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Der Kongreß der Deutschen Röntgengesellschaft wird vom 14.—16. April in Wien unter dem Vorsitz von Prof. GUIDO HOLZKNECHT stattfinden.

Am 26. Dezember 1928 waren 30 Jahre seit der Entdeckung des Radiums durch Prof. PIERRE CURIE und Frau CURIE-SKLODOWSKA verflossen.

Unter dem Vorsitz von Prof. S. NICOLAU-Bukarest wurde eine rumänische dermatologische Gesellschaft (Societatea Română de Dermatologie și Sifilografie) gegründet.

Die Tschechoslowakische Dermatologische Gesellschaft (Českoslov. vědecká dermat. společnost) wählte zu Ehrenmitgliedern: ALMKVIST-Stockholm, BOSELLINI-Rom, KRZYSZTAŁOWICZ-Warschau, PAUTRIER-Straßburg, RASCH-Kopenhagen, SABOURAUD-Paris und UNNA-Hamburg.

Priv.-Doz. Dr. SAMUEL JESSNER in Königsberg feierte am 5. Januar den 70. Geburtstag.

Prof. P. S. GRIGORIEFF, Direktor der Dermatologischen Klinik in Saratow, feierte das 25jährige Jubiläum seiner ärztlichen Tätigkeit.

Habilitiert: Dr. KARL MONCORPS in München.

Gestorben: Geh. Med.-Rat Dr. KARL POSNER in Berlin;

Prof. ALEXANDER MAXIMOW in Chicago, früher in St. Petersburg, bekannt durch seine Arbeiten über Gewebszüchtung und die Herkunft der bei Entzündung auftretenden Zellformen;

Geh. Med.-Rat Dr. DOEHLE, emerit. Professor der pathologischen Anatomie in Kiel, bekannt durch seine Forschungen zur Ätiologie der Syphilis;

Dr. CLEMENT JACOB HALPERIN, Professor der Dermatologie am Bellevue Hospital Medical College in New York;

Dr. JOHN WILIE NICOL, Professor der Dermatologie in Glasgow.

R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. RILLR. Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

aus der Dermatologischen Klinik des Allgemeinen Krankenhauses St. Georg zu Hamburg
(Leiter: Oberarzt Prof. Dr. RITTER)

Primäre Hautaspergillose als Komplikation bei einem an Mikrosporie erkrankten Kinde

(Zugleich Bemerkungen über Vorkommen und Pathogenität der Spezies
Aspergillus flavus BREFELD)

Von

C. L. KARBERG

Mit 4 Abbildungen im Text

Unsere Kenntnisse über Vorkommen der sogenannten „selteneren“ Mykosen der Haut in Deutschland sind noch relativ spärlich; deshalb sei im folgenden ein einschlägiger Fall unter Berücksichtigung der vorliegenden Spezialliteratur beschrieben, der zugleich wiederum ein Beispiel zur Frage der „Doppelinfection“ darstellt.

Ein 6jähriger, normal entwickelter Junge wurde am 26. VI. 1926 wegen einer Mikrosporie unserer Klinik überwiesen (Karl P., 4931/1926). Status: Im Bereich der rechten Kopfseite etwa zweimarkstückgroßer Herd mit teils erhaltenen, teils abgebrochenen oder fehlenden Haaren. Mikroskopisch: Mikrosporon; kulturell: *Microsporon AUDOUINI*. Sonstiger Status o. B. Am 30. VI. 1926 Röntgenepilation. Pat. bekam darauf am 1. VI. Fieber, das bei Fehlen sonstiger Anhaltspunkte als Röntgenreaktion harmloser Art aufgefaßt wurde.

Am 9. VII. 1926, also 9 Tage nach der Epilation, bekam der Pat. ganz plötzlich am Halse einen eigenartigen Ausschlag, der sozusagen über Nacht auftrat, ohne daß vorher subjektive Klagen geäußert worden wären: Von der Gegend des Pomum Adami ab über die ganze seitliche und rückwärtige Zirkumferenz des Halses bis ungefähr zur Höhe des linken Ohres fanden sich etwa erbsengroße, das Hautniveau um ein Beträchtliches überragende, mit einer graugelben, derben Kruste bedeckte, gruppierte Effloreszenzen; die Krusten ließen sich leicht und ohne Schmerzen ablösen. Umgeben waren die Läsionen von einem hochroten Hof; ihre Konsistenz war mehr oder weniger hart. In ihrer ganzen Anordnung stellten sie gewissermaßen den Abklatsch eines Kolliers dar. Es bestand keinerlei Fieber (Abb. 1).

Das akute Auftreten, die regionäre Begrenztheit und die eigenartige Lokalisation legten ohne weiteres zusammen mit dem außergewöhnlichen Aspekt den Gedanken nahe, daß es sich um eine Dermatoze mykotischer Ätiologie handele. Anzeichen irgend eines Ekzems fehlten bei dem Pat. vollständig. Wir dachten in erster Linie daran, daß die Mikrosporie des

Kopfes „abgetropft“ sei und die Erscheinungen am Halse hervorgerufen habe, obwohl der klinische Aspekt der Effloreszenzen nicht für Mikrosporie der unbehaarten Haut charakteristisch war. **SABOUBAUD** beschreibt die Herde von Mikrosporie an unbehaarten Körperstellen als zarte, nur geringgradige Epidermisläsionen mit rötlichem, feinschuppendem Rand: **STEIN** sah linsen- bis zweikronenstückgroße, elliptisch geformte, nicht infiltrierte Herde mit schuppendem Zentrum und wenig erhabener Peripherie, ab und zu auch irisähnliche Formen, aber nie Bläschen oder Krusten. Auch **LEWANDOWSKY** und **FISCHEK** beobachteten irisähnliche



Abb. 1. Klinischer Aspekt der beiden mykotischen Läsionen

Herde, **FUSS** pityriasis-roseaähnliche Effloreszenzen in Übereinstimmung mit **BUSCHKE**. Jedenfalls ist allen Schilderungen dasjenige gemeinsam, was wir auch sonst beim *Microsporon AUDOUINI* finden, daß nämlich jegliche stärkere Entzündungserscheinung fehlt. Nun wissen wir ja heutzutage, daß in Ausnahmefällen solche Bilder doch auftreten können, wo stärkere Abwehrreaktionen von seiten des befallenen Organismus festzustellen sind (Kerionbildungen durch *M. AUDOUINI* **LEWANDOWSKY** u. a.); wir wissen durch die Untersuchungen **LEWANDOWSKYS** und unsere eigenen Feststellungen, daß gerade in Hamburg die Mikrosporie relativ oft Körperherde verursacht. Mithin hätten wir daran denken können, daß wir es in unserem Falle mit einem eigenartigen Stamm bzw. eine eigenartige Disposition des Pat. zu tun gehabt hätte. Entfernt hätte man noch daran denken können, daß es sich um ein regionäres Mikrosporid atypischen Aussehens gehandelt hätte; dem widersprach jedoch der klinische Aspekt und der zeitliche Zusammenhang.

Eine am 10. VII. vorgenommene mikroskopische Untersuchung konnte eine *Microsporon*art mit aller Wahrscheinlichkeit ausschließen. Entnahme von verschiedenen Stellen, Untersuchung sowohl der Schuppen als auch des nach Entfernung der Schuppen entnommenen Materials. Der Versuch, Haare zu untersuchen, gelang nur unvollkommen; in den untersuchten Haaren fanden sich keinerlei Parasiten. In allen anderen Präparaten sah man ein eigenartiges, relativ dickes Myzel mit einzelnen chlamydosporenähnlichen (?) Anschwellungen, wobei etliche der Myzelstückchen rundlich, leicht angeschwollen ausliefen; daneben beobachtete man lymphozytenartige rundliche Gebilde von leicht gelblicher Farbe, die nicht ohne weiteres untergebracht werden konnten, vielleicht aber Sporen entsprachen. Es sei nochmals betont, daß ein solcher Befund einheitlich an verschiedenen lokalisierten Stellen erhoben werden konnte.

Kulturen wurden angesetzt auf Maltose-Glyzerin-Peptonagar **GRÜTZ**, Maltoseagar **GRÜTZ** und 2%igen Traubenzuckeragar. Abgeimpft wurde wiederum von verschiedenen Stellen; um Verunreinigungen zu vermeiden, wurden mit steriler Pinzette die die Effloreszenzen bedeckenden borkigen Auflagerungen abgehoben. Aufenthalt bei 30° C und Zimmertemperatur. Die Kulturen bei 30° C wuchsen besser als die bei Zimmertempe-

ratur. Nach 20 Stunden etwa sah man an der Oberfläche der Medien rasenartige, weißlich-gelbliche Überzüge an einzelnen Stellen, nach weiteren 12 Stunden hatten sich diese Rasen vergrößert. Dieser Befund konnte bei der Mehrzahl der Röhrchen erhoben werden. Nach 24 Stunden nahm die Gelb-Grünfärbung der Rasen an Intensität zu; gleichzeitig erschienen, die Färbung scheinbar bedingend, deutlich als Fruktifikationshyphen imponierende Gebilde über der Oberfläche, zunächst im Zentrum, von da zur Peripherie fortschreitend. Bei Lupenvergrößerung sah man, daß die Endköpfe dieser Hyphen deutlich gelb bis gelbgrün waren. Mikroskopisch fand sich ein ungefärbtes septiertes Myzel; die Fruktifikationshyphen wiesen eine knopfförmige Anschwellung auf, die, vor allem am oberen Teile, flaschenförmige, ungeteilte Aufsätze zeigte, wobei diese Aufsätze stellenweise dicht beieinander lagen. Ihnen saßen wiederum sporenartige, rundliche Gebilde auf, die als Abschnürungen dieser flaschenförmigen Aufsätze imponierten. Die Anschwellung der Fruktifikationshyphen mitsamt den Fortsätzen war von gelblicher Farbe mit Dunklerwerden zum distalen Ende hin. Die Farbe der Kulturen wurde im Laufe der Zeit etwas gelber bis goldgelb; bei älteren Kulturen stumpfte sie allmählich zu einem mehr bräunlichen Farbton ab. Es wurden noch zweimal aus den verschiedensten Partien der Erkrankung Kulturen angelegt, von denen die zweite ein gleiches Resultat ergab, während die dritte negativ verlief, wohl wegen der inzwischen eingeleiteten Jodbehandlung. Es sei nachdrücklich betont, daß der Pilz jedesmal in Reinkultur wuchs, und zwar auf der Mehrzahl der Röhrchen; auf einigen Röhrchen fanden sich lediglich weiße Staphylokokken. Die bei Zimmertemperatur gehaltenen Röhrchen zeigten die oben beschriebenen Wachstumsvorgänge, lediglich in einem etwas verlangsamten Tempo. Die mikroskopischen Befunde waren bei ihnen gleich.

Es bestand nach der mikroskopischen Untersuchung des Falles kein Zweifel darüber, daß wir es in dem gezüchteten Pilz zu tun hatten mit einem Angehörigen der Gattung *Aspergillus*: keulenförmige Anschwellung der Konidienträger mit meist am oberen

Teil der Anschwellung sitzenden Sterigmen, die ihrerseits wieder rundliche Konidien tragen. Das kulturelle Bild ließ im Zusammenhang mit dem mikroskopischen Befund daran denken, daß es sich um einen *Aspergillus flavus* handelte. Differentialdiagnostisch wäre — nach dem Aspekt der Kulturen — eventuell noch in Frage gekommen ein *Aspergillus ochrazeus*, eine Art, deren Farbstoff anfänglich mehr fleischfarben, später aber doch mehr ockergelb ist; außerdem konnte sie mikroskopisch ausgeschlossen werden, da bei ihr, im Gegensatz zum *Aspergillus flavus*, verzweigte Sterigmen vorkommen, weshalb sie unter die Spezialgattung *Sterigmatocystis* VAN TIEGHEM rubriziert werden müßte (Synonym für *Aspergillus ochrazeus*: *Sterigmatocystis carnea* VAN TIEGHEM (Abb. 2). Unsere Kultur wurde mit mehreren Musterkulturen eines *Aspergillus flavus* verglichen (Stamm LESZCZYNSKI-EPLER, Stamm KRÖMER-Geisenheim, Stamm American Type Culture Collection) und ihre Identität mit diesen Stämmen festgestellt. Eine weitere Untersuchung und kulturelle Beobachtung ergab, daß alle Charakteristika, die seinerzeit von SIEBENMANN, einer der besten Kenner der Otomykosen, für *Aspergillus flavus* aufgestellt hatte, auf unsere Kultur zutrafen.

Im Gegensatz zu neueren, angeblich pathogenen *Aspergillen* (*Aspergillus bronchialis*, *Aspergillus basidiferens* u. a. m.), deren tatsächliche

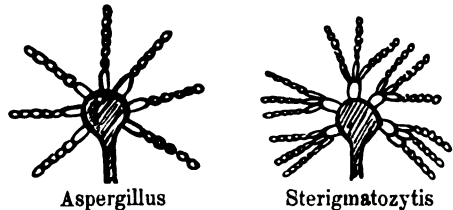


Abb. 2

Existenz aber sehr wohl in Zweifel zu ziehen ist, stellt ja gerade der *Aspergillus flavus* eine wohlcharakterisierte Art dar: sein Synonym ist „*Eurotium Aspergillus flavus* DE BARY et VAN TIEGHEM 1870; außerdem ist er identisch nach SIEBENMANN mit dem von WREDEN 1874 im Gehörgang des öfteren nachgewiesenen *Aspergillus flavescens*. Eine Differentialdiagnose gegenüber dem *Aspergillus pseudoflavus*, der von SAITO zusammen mit dem *Aspergillus BATATAE* SAITO, einer Abart des *Aspergillus niger*, in japanischem Branntwein gefunden wurde, kommt wohl kaum in Frage.

Es sei in diesem Zusammenhange daran erinnert, daß gerade der *Aspergillus flavus* in der Literatur der früheren Jahre eine größere Rolle gespielt hat, vor allem in derjenigen Literatur, die sich für die Einheit der Arten bzw. ihre gemeinsame Abstammung aussprach. So glaubte z. B. WREDEN bei seiner erstmaligen Beschreibung der „*Myringomycosis aspergillina*“ (Otomykosis), daß die von ihm hierbei gefundenen Arten *Aspergillus nigrans* (gleich *niger*) und *flavescens* (gleich *flavus*) Abkömmlinge des *Eurotium Aspergillus glaucus* seien, und zwar deshalb, weil der letztgenannte Pilz, auf Zitrone gezüchtet, den Kulturtyp des *Aspergillus niger* und auf Orange denjenigen des *Aspergillus flavescens* aufwies. Noch weiter ging VOLTOLINI 1870, als er, wahrscheinlich auf Grund einer Verwechslung des *Aspergillus flavus* mit *Aspergillus ochraceus* infolge der verzweigten Sterigmen des letzteren, behauptete, daß *Aspergillus*, *Penicillium* und *Sterigmatocystis* alles Spielarten ein und derselben Gattung seien, eine Meinung, die auch KARSTEN hegte auf Grund falscher Deutung akzessorischer Fruchträger.

Alle diese Untersuchungen und Meinungen haben sich, wie so manche in der Mykologie, als irrig erwiesen; der *Aspergillus flavus* ist eine selbständige Art, die am besten umschrieben wird durch die bereits oben erwähnte SIEBENMANNsche Charakterisierung, auf die sich auch die PLAUT-GRÜTZschen Angaben stützen: „*Aspergillus flavus* bildet goldgelben Rasen mit Variation ins Schwefelgelbe, Grünliche und Braune. Schafft des Konidienträgers bis 0,4 cm lang und 7—10 μ dick, mit derber, farbloser, namentlich in seinem oberen Teile stellenweise etwas rauher Wand, an Durchmesser kurz unterhalb der kugeligen Blase allmählich zunehmend. Fruchtköpfchen locker geballt, gewöhnlich goldgelb, auf trockenem Boden schwefelgelb, auf feuchtem olivengrün, im Alter braun. Sterigmen ungeteilt, kommen oft nur an der oberen Hälfte der Blase zur Entwicklung. Konidien rund, seltener oval, schwefelgelb bis braun, mit feinwarziger Oberfläche. Durchmesser gleich 5—7 μ , Sklerotien sehr klein, knollig, schwarz, auf der Schnittfläche rötlich gelb.“

Der weitere Verlauf der Affektion sei gleich vorweggenommen. Eine am 13. VII. vorgenommene Impfung mit Trichophyten Höchst in verschiedener Konzentration ergab gleichmäßig ein sehr stark positives Resultat. Unter Behandlung der Effloreszenzen mit Jodtinktur leichter Rückgang, unter schließlicher Verätzung mit Karbolsäure Verschwinden der Erscheinungen. Im klinischen Verlaufe der Mikrosporie nichts Besonderes. Intrakutanreaktionen sowie serologische Untersuchungen etwa mit aus dem Stamm hergestellten Antigen konnten bei dem Pat. nicht vorgenommen werden. Am 16. VII. 1926, also 8 Tage nach voller Ausbildung

der Effloreszenzen, wurde bei dem Pat. eine etwa hirsekorngroße Stelle am Halse zur histologischen Untersuchung exzidiert. Färbungen: Hämatoxylin-Eosin, VAN GIESON, UNNA-PAPPENHEIM, saures Orzein-Kresyl-echtviolett. Die mikroskopische Untersuchung ergab folgendes:

Die Hauptveränderungen im Schnitt finden sich in der Gegend eines Follikels, und zwar gehen sie einher mit einer fast vollständigen Zerstörung seiner Struktur (Abb. 3). Es findet sich hier ein relativ gut abgesetztes, klumpenförmiges Zellinfiltrat, das nur noch Reste des Follikels übriggelassen hat. Bei stärkerer Vergrößerung (Abb. 4) erkennt man, daß das Infiltrat neben Leukozyten auch große Rundkernige sowie wenig Plasmazellen enthält; eigentliche Riesenzellen sind in ihm nicht zu finden. Hier und da sieht man lediglich eine Zusammenballung mehrerer Zellkerne, die aber keineswegs einer Riesenzellbildung entspricht. Die Gefäße inmitten des Infiltrates sind stark erweitert, ebenso diejenigen der umliegenden Partien. Am Rande der Infiltration scheint eine stärkere Zusammenballung der Zellen stattzufinden (Abb. 3). Pilzelemente sind einwandfrei in dem Zellinfiltrat oder in dem Follikel nicht nachweisbar. Inmitten der Infiltration finden sich lediglich hier und da kleine, kurze stäbchenförmige Gebilde, die schon Myzelresten entsprechen könnten; auch sieht man ab und zu kleine, rundliche, sporenartige Körperchen, die vielleicht Sporen darstellen, vielleicht aber auch nur zerfallene Kerne sind. Spezialfärbungen konnten in Anbetracht des geringen Materials nicht angestellt werden. Die Epidermis ist im Bereiche des Follikels bzw. zu seinen beiden Seiten stark verdickt, leicht ödematös, das Stratum corneum aufgelockert, zum Teil parakeratotisch. Pilze sind hier nicht nachzuweisen.

Im Hinblick auf die Eigenart des klinischen Bildes und den kulturellen Befund ist natürlich die Frage von außerordentlichem Interesse, ob wir es in der gefundenen Aspergillusart tatsächlich mit dem Erreger der Erkrankung zu tun haben. In der Beurteilung ist besondere Vor-

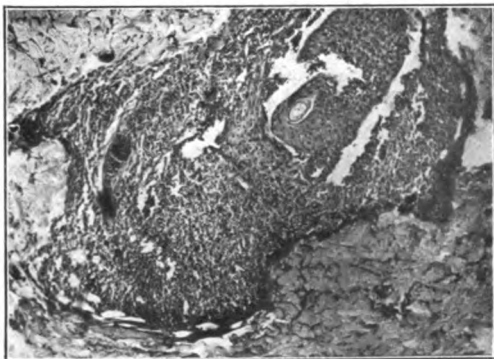


Abb. 3. Probeexzision. Schwere Zerstörung eines Haarfollikels

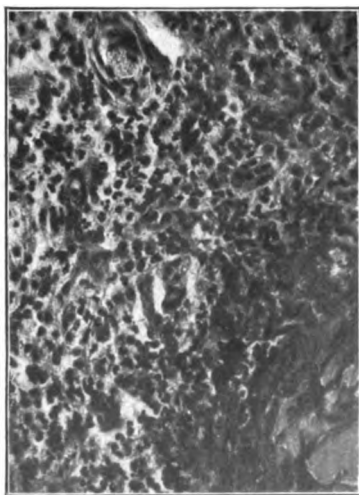


Abb. 4. Histologisches Bild bei stärkerer Vergrößerung

sicht geboten, da bekanntlich *Aspergillus flavus* eine weitverbreitete, wenn auch nicht gerade so häufig anzutreffende Spezies ist wie beispielsweise *Aspergillus glaucus*. Es wird sich somit empfehlen, Negatives und Positives in dem Befunde gegeneinander abzuwägen und kritisch zu erörtern.

Was die negative Seite angeht, so konnten erstens keine immunbiologischen Untersuchungen gemacht werden; zweitens sind die Pilze nicht mit Sicherheit im histologischen Schnitte nachgewiesen worden. Unsere Kenntnisse über die Abwehrreaktionen des Körpers bei primärer Hautaspergillose bzw. bei primärer Aspergillose überhaupt liegen in Anbetracht der geringen Zahl der Beobachtungen — oder vielmehr einwandfreien Beobachtungen — noch sehr im argen, eine Erscheinung, die letzten Endes für eine jede der selteneren Mykosen zutrifft. In den letzten Jahren hat nun, scheinbar als Folge einer besseren mykologischen Durcharbeitung verdächtiger Fälle, die Tendenz eingesetzt, die Ergebnisse bestimmter serologischer und immunbiologischer Untersuchungen bei unklaren Zusammenhängen zwischen klinischem Bilde und gezüchteter Kultur überzubewerten; man verlangt in jedem Falle, daß solche Untersuchungen ausgeführt werden und sieht in ihrem positiven Ausfall meist einen unumstößlichen Beweis für die Erregernatur des betreffenden Pilzes. Untersuchungen über den Ausfall derartiger Reaktionen bei primärer Hautaspergillose beim Menschen liegen vor von v. LESZYŃSKI und EPLER, in deren Fall es sich allerdings um eine tiefe Aspergillusmykose handelte. Die Komplementablenkung mit dem spezifischen Antigen fiel bei negativer Normal- und Luesserumkontrolle sehr stark positiv aus, während sie in zwei Fällen von sekundärer Pilzansiedlung auf offenen Wunden vollkommen negativ war. Während der Heilung der Infektion klang das positive Resultat allmählich ab; die Autoren benutzten diese serologische Untersuchung zur Kontrolle der tatsächlichen Heilungsvorgänge. Präzipitations- und Agglutinationsproben fielen in mehrmaligen Versuchen negativ aus bzw. ihre Ergebnisse gestatteten keinerlei eindeutige Verwertung. Intradermoreaktionen mit wässerigen Extrakten waren ebenfalls wenig ausschlaggebend; subkutane Injektionen eines speziell angefertigten Antigenextraktes „Aspergillin“ sowie eines wässerigen Extraktes hatten verschiedenartige Ergebnisse in Form von lokalen und Allgemeinreaktionen; wir können allerdings den Autoren in der Beurteilung des „hohen therapeutischen Wertes“ dieser Antigenextrakte nicht zustimmen, da eindeutige Beweise dafür sich nicht in der Arbeit finden. Steht diese Beobachtung über die immunbiologischen Verhältnisse bei der primären Aspergillusmykose beim Menschen vereinzelt dar, so lehnen auf der anderen Seite die Ergebnisse der Tierversuche von KOTTLIAR, RIBBERT, HÜGEMEIER, OBICI, RENON und LICHTHEIM-CHAGES, daß es im Tierversuch kaum gelingt, unter Verwendung der verschiedensten gebräuchlichen Immunisierungs- und Vakzinationsmethoden weder eine Immunität, noch eine Hautallergie bei der Aspergillose hervorzurufen. CHAGES nimmt auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen den Standpunkt ein, daß sowohl die experimentellen als auch die spontan entstandenen Aspergillosen als „toxische Fremdkörpererkrankungen“ anzusehen sind. Weitere entsprechende

Untersuchungen am Menschen müssen ergeben, ob gleichartige Verhältnisse auch hier zutreffen; jedenfalls steht ein endgültiges Urteil über den Ausfall und die Bewertung immunbiologischer Reaktionen hier noch aus.

Was nun den fehlenden sicheren Nachweis von Pilzelementen im histologischen Präparat angeht, so entspricht er ja angesichts der vorhandenen starken Entzündungserscheinungen, eines Bildes, das demjenigen einer tiefen Trichophytie nahekommt, durchaus der geläufigen Erfahrungstatsache, daß Intensität der klinischen und histologischen Erscheinungen und Wahrscheinlichkeit des Pilznachweises im allgemeinen umgekehrt proportional sind. Die Exzision wurde 8 Tage nach voller Ausbildung der klinischen Erscheinungen, 3 Tage nach Anstellung der sehr stark positiv ausgefallenen Trichophytinreaktion vorgenommen, also reichlich spät. Es war zu diesem Zeitpunkt sehr wohl damit zu rechnen, daß die Erreger in den Entzündungsherden durch phagozytotische Vorgänge sicherlich schon rarefiziert waren. Wenn wir die im Tierversuch gewonnenen Erfahrungen der obengenannten Autoren über das Verhalten der Aspergillazeen im Gewebe heranziehen, so hat diese Erwägung speziell für Aspergillazeen durchaus Berechtigung: RIBBERT, CHAGES u. a. konnten feststellen, daß im Tierversuch, vor allem bei Myzelinfektion, das pathogene Agens sehr schnell verschwinden kann; die heftigen Entzündungserscheinungen werden nach CHAGES ausgelöst durch „eine in den lebenden Pilzelementen enthaltene toxische Substanz“ (s. oben), die nach den allerdings angezweifelte Untersuchungen von CENI und BESTA sich in den Sporen und nicht im Myzel befinden und beim Aspergillus flaveszenz schwächer sein soll wie beispielsweise beim Aspergillus fumigatus. In unserem Falle hätten also die Verhältnisse so gelegen, daß, in Analogie zu den Tierversuchen, sich keinerlei Proliferationserscheinungen an den in das Gewebe eingedrungenen Pilzen eingestellt hätten, sondern daß phagozytäre Einwirkungen von seiten der Gewebszellen die als Fremdkörper wirkenden Pilzelemente angegriffen und sie und eventuell noch übriggebliebene Sporen zerstört hätten. Im übrigen finden wir ja immer, daß nicht an den Menschen gewöhnte Hautpilze in den Läsionen, die sie hervorrufen, relativ sehr schnell verschwinden bzw. sehr schwer auffindbar sind. Es sei nochmals betont, daß der Pilznachweis nicht mit Sicherheit gelang, daß sich wohl im Präparat Gebilde fanden, die vielleicht mit Pilzelementen identisch sein konnten, und daß im übrigen das histologische Bild durchaus dem einer Mykose entsprach.

(Schluß folgt)

Aus der inneren Abteilung des Freimaurer-Krankenhauses in Hamburg

Paranephritische Abszesse

Von

Dr. BONHEIM, leitender Oberarzt

Nach Furunkeln, Karbunkeln, Schweißdrüsenabszessen und Impetiginen an den Händen, kurz, nach eitrigen Affektionen, die durch Staphylokokken bedingt sind, kommen, einerlei ob die Ursprungserkrankung leicht

oder schwer war, metastatische peri- und paranephritische Abszesse vor. Dieses Krankheitsbild wird in den Lehrbüchern für Hautkrankheiten, für Chirurgie und pathologische Anatomie nur mit einigen Worten der Vollständigkeit halber kurz erwähnt. Da die Diagnose aber in praxi äußerst wichtig ist und oft große Schwierigkeiten macht, möchte ich meine Fälle, es sind im ganzen sieben, kurz veröffentlichen.

Die Diagnose ist leicht, wenn man an die Möglichkeit des paranephritischen Abszesses überhaupt denkt, sie wird äußerst schwierig, wenn die Ursprungskrankheit längere Monate zurückliegt und längst vergessen ist. Man denkt dann an Typhus, Tuberkulose, Sepsis usw. und kann durch zu spätes Erkennen des Eiterherdes das Leben des Patienten gefährden. Sehr schwierig wird die Diagnose, wenn die üblichen Hilfsmittel zur Erkennung eines Eiterherdes, wie Leukozytenzählung, Linksverschiebung im SCHILLINGSchen Blutbilde im Stich lassen, wenn Untersuchungen des Serums für Paratyphus sprechen, wenn die Urinuntersuchung völlig negativ ausfällt. ASCHOFF erwähnt in seinem Handbuch in dem Kapitel: „Entzündung der Nierenkapsel“ ganz kurz: „Entzündungen der Nierenkapsel sind selten metastatisch, was möglich ist, weil die Kapsel der Niere ihre eigene Gefäßversorgung hat (REHN). Am wichtigsten sind die eitrigen Entzündungen, welche die bindegewebige Kapsel zerstören und zu stärkeren Abszeßbildungen im Kapselfettgewebe führen können (eitriges Peri-Paranephritis).“

ASKANAZY sagt: „Staphylokokkenfurunkel führen im Gesicht leicht zu Thrombophlebitis und dann zur Pyämie. Eine besondere, mehr lokalisierte Form der letzteren ist die Paranephritis nach Furunkeln. Kommt es zu stärkerer Eiteransammlung unter der Nierenkapsel (Perinephritis purulenta), dann bricht der Eiter leicht durch die Kapsel in das lockere Gewebe der Fettkapsel durch (Paranephritis purulenta, paranephritischer Abszeß).“

Da die Fettkapsel der Niere, wie oben erwähnt, ihre eigene Gefäßversorgung hat, kann die eitrige Metastase direkt in der Fettkapsel entstehen, ohne die Niere selbst in Mitleidenschaft zu ziehen. Die Untersuchung des Urins ergibt dann völlig normale Verhältnisse. Dadurch wird die Diagnose äußerst erschwert.

Fall 1. Den ersten Fall von paranephritischem Abszeß sah ich als Assistent im St. Georger Krankenhaus. Er war besonders eklatant und ist mir in dauernder Erinnerung geblieben. Ich stellte meinem Chef, Prof. JOLLASSE, einen Mann vor, der an Furunkulose des Nackens litt. Pat. kam mit Fieber ins Krankenhaus und klagte über Schmerzen in der linken Lendengegend. Urin frei. Prof. JOLLASSE drückte mit dem Daumen in die linke Lendengegend. Pat. gab heftige Schmerzen an. Sofort wurde mit einer langen Nadel punktiert. Es kam Eiter. Inzision legte einen faustgroßen Abszeß frei. Wunde heilte glatt aus (Staphylokokken).

Seither habe ich stets auf paranephritische Abszesse gefahndet.

Fall 2. Frau K. litt seit Monaten an Schweißdrüsenabszessen beider Achselhöhlen, die verschiedentlich von mehreren Ärzten behandelt und inzidiert wurden. Die Temperatur stieg auf 40° und hielt sich auf dieser Höhe, auch nach Reinigung der inzidierten Abszesse. Als ich die Pat. sah, entdeckte ich eine schmerzhaft resistente in der linken Nierengegend. Urin frei. Punktion von der Lende aus ergab Eiter. Die Inzision legte eine große Abszeßhöhle frei (Staphylokokken). Die Temperatur fiel nicht ab. Der Abszeß hatte sich am Psoas entlang gesenkt bis zum POUPARTSchen Bande. Es mußten noch mehrere Inzisionen gemacht werden. Nach $\frac{1}{4}$ Jahr waren die Wunden geschlossen.

Die stark abgemagerte Frau mit nervöser Konstitution verfiel einer Inanitionspsychose. Nach einem mehrmonatigen Aufenthalt in einer Privatirrenanstalt wurde sie schließlich gänzlich geheilt.

Fall 3. S. hatte einen kleinen Furunkel am Nacken, der glatt ausgeheilt war. Nach 3 Monaten erkrankte S. plötzlich mit Schüttelfrost und hohem Fieber. Allgemeine Abgeschlagenheit. Da gerade eine starke Influenzaepidemie herrschte, wurde von mir die Diagnose Grippe gestellt. Als jedoch nach 3—4 Tagen das Fieber nicht nachließ, fahndete ich nach einer anderen Ursache. Urin war vollkommen normal. Ein tüchtiger Druck mit dem Daumen in die linke Lendengegend erzeugte heftigen Schmerz. Erst bei dieser Untersuchung dachte ich wieder an den längst vergessenen kleinen Furunkel am Nacken. Probepunktion ergab Eiter (Staphylokokken). Operation (Dr. ZORFFEL) legte einen tief sitzenden, in derben Schwielen verborgenen Abszeß an der vorderen Nieren-seite frei. Glatte Heilung.

Fall 4. Q. hatte vor einigen Monaten einen Karbunkel am Nacken. Einige Wochen nach Abheilung des Karbunkels bekam Q. Schmerzen in der linken Lendengegend, die in das linke Bein ausstrahlten. Pat. wurde wochenlang auf Ischias behandelt. Als ich konsultiert wurde, fand ich die linke Lendengegend vorgewölbt, die Haut leicht schmerzhaft verändert. Die sofort vorgenommene Probepunktion ergab reichlich Eiter (Staphylokokken). Die Operation (Dr. ZORFFEL) ergab einen riesigen Abszeß in der linken Nierengegend. Nach der Operation fiel das Fieber nicht ab. Urin bleibt frei. Andere Metastasen konnten nicht nachgewiesen werden. Pat. ging septisch zugrunde.

Fall 5. Kapitän B. erkrankte vor 4 Wochen auf dem Mittelländischen Meere mit dauerndem hohem Fieber, Mattigkeit und Appetitlosigkeit. In den letzten Tagen Schmerzen in der linken Nierengegend. Keine Beschwerden beim Wasserlassen. Pat. wird wegen Nierenleiden eingeliefert. Die Anamnese ließ an Thyphus denken: Vidal, Bazillenbefund negativ. Diazo —.

Der Urinbefund ließ an Pyelitis denken: Albumen +, Leukozyten ++. Vereinzelt hyaline Zylinder. Die linke Nierengegend war auf Druck sehr schmerzhaft und schien etwas stärker gewölbt als rechts. Probepunktion ergab Eiter (Staphylokokken +). Breite Inzision legte einen großen Abszeß der Nierengegend frei. Völlige Heilung: Furunkel nicht vorhanden gewesen.

Fall 6. F. Diabetiker: Januar Karbunkel am Nacken. Inzision in Narkose (Dr. ZORFFEL) und Exzision der Ränder. Etwa handtellergröße Wundfläche. Insulinbehandlung. Heilung. Nach etwa 3 Monaten Schüttelfrost und Fieber. Anfängliche Diagnose: Grippe. Fieber hielt an. Nirgends Schmerzen. Sämtliche Untersuchungsmethoden (Blutausstrich, Vidal, Urin, Blutkultur, Blutkörperchenzählung negativ) Urin frei. Nach 2 Wochen (Fieber andauernd etwa 40°) wurde in der linken Nierengegend eine Resistenz gefühlt (immer noch keine Schmerzen). Inzision in Narkose ergab faustgroße Abszeßhöhle, eingebettet in dicke, derbe Schwarten. Fieber fiel einige Tage ab, um dann wieder zu steigen. Ursache anfangs nicht auffindbar, da Wunde gut absonderte. Bei zunehmender Benommenheit fand sich schließlich ein schwappender Abszeß unter dem linken Schulterblatt. Inzision ergab etwa $\frac{1}{2}$ Liter Eiter. Darauf fiel das Fieber ab, um nach einigen Wochen wieder anzusteigen. Es stellte sich ein heftiger Schmerz in der Gallenblasengegend ein. Schüttelfröste. Schließlich wurde eine Eröffnung der Gallenblase vorgenommen. Dicker Eiter in der Gallenblase. In allen Abszessen fanden sich Staphylokokken. Unter Insulinbehandlung heilten alle Wunden glatt aus.

Fall 7. Frau Schm. hatte am rechten Daumenballen einen von anderer Seite durch Kreuzschnitt gespaltenen phlegmonösen Abszeß, der von Prof. DELBANCO weiter behandelt wurde. Auf leichten Druck entleerten sich aus der Wunde über mehrere Tage gelatinöse eitrige Massen. D. selbst nahm eine Faziennekrose an. Nach 2—3 Monaten ging sie in die Sommerfrische. Hier wurde sie, statt sich zu erholen, matt und hin-fällig und bekam Fieber. Das Fieber stieg allmählich bis auf 40°. Sie wurde deshalb auf meine Abteilung verlegt. Blase, matt aussehende Frau. Innere Organe o. B. Urin frei von Alb. und Sach. Diazo +.

Vidal für Paratyphus B +, Leukozytenzahl 7000.

Blutbild: Eosinophile 1, Stabkernige 3, Jugendkernige 0, Segmentkernige 53, Lympho-zyten 37, Monozyten 6, Stuhl —. Auf starken Druck ganz minimale Schmerzen in der linken Nierengegend. Milz palpabel, langsamer Puls, keine Durchfälle.

Für Typhus sprach der allmähliche Beginn, der Vidal, Milz, Diazo, die Leukopenie, der langsame Puls. Gegen Typhus sprach das Fehlen der Lymphozyten, Fehlen der Roseolen, Fehlen der Durchfälle.

Da der Schmerz der linken Lendengegend konstant war, wurde eine Probepunktion gemacht, die negativ ausfiel.

Da das Fieber nicht abfiel, keine Durchfälle auftraten, der Druckschmerz in der linken Lendengegend anhielt, wurde trotz normaler Leukozytenzahl, trotz normalen Blutbildes, trotz Milzschwellung und positivem Diazo die Diagnose paranephritischer Abszeß gestellt und der Chirurg (Dr. ZOEPFEL), gebeten zu inzidieren. Typische Schnittführung. Es wurde ein faustgroßer Abszeß in der linken Nierengegend eröffnet. Langsamer Fieberabfall. Heilung in 2 Monaten.

Zusammenfassend ziehe ich aus der Betrachtung meiner 7 Fälle folgende Schlüsse.

Sämtliche paranephritischen Abszesse, die ich gesehen habe, betrafen die linke Seite. Ein rechtsseitiger Abszeß kam nicht vor.

Die exakte und schnelle Diagnosenstellung ist äußerst wichtig. Bei früher Erkennung des paranephritischen Abszesses verläuft die Krankheit nach der operativen Eröffnung schnell und glatt. Wenn der Abszeß schon längere Zeit bestanden hat, kommt es leicht zu weiteren Staphylokokkenmetastasen (Abszeß unter l. Schulterblatt, eitrige Cholezystitis oder zu Senkungsabszessen entlang am Psoas). Dann kann das Krankenlager viele Monate dauern.

In 6 Fällen war vollkommen normaler Urinbefund, nur in einem Falle fand sich Eiweiß und Leukozyten mit Zylindern. Es ist also wohl anzunehmen, daß die Staphylokokkeneinschwemmung direkt in die Nierenkapsel erfolgt. Nur in einem Fall ist anzunehmen, daß ein kleiner Staphylokokkenabszeß in der Nierenrinde nach außen durchgebrochen ist.

In allen Fällen vom paranephritischen Abszeß wurden Staphylokokken gefunden. Als Eingangspforte kamen vor: 2 mal kleine Furunkel am Nacken. 1 mal Schweißdrüsenabszeß beider Achselhöhlen, 1 mal Panaritium, 2 mal Karbunkel am Nacken, 1 mal unbekannt.

Die Diagnose ist am leichtesten zu stellen, wenn man überhaupt an die Möglichkeit eines paranephritischen Abszesses denkt. Das wichtigste Symptom ist Fieber und Druckschmerz in der Lendengegend. Wenn Staphylokokkeninfektionen in der Haut vorhanden sind oder vorhanden waren, ist bei Druckschmerz in der Lende und Fieber die Diagnose ziemlich sicher. Eine Probepunktion, die absolut ungefährlich ist, sichert die Diagnose positiv. Wie gesagt, der Druckschmerz in der Nierengegend ist das brauchbarste Symptom. Alle anderen Erscheinungen sind unzuverlässig. Resistenz in der Nierengegend fehlt anfangs vollkommen. Vorwölbung in der Lendengegend und Ödem oder sulzige Durchtränkung der Haut kommt erst in vorgeschrittenen Fällen vor. Die Urinuntersuchung gibt keinen Anhaltspunkt. Blutuntersuchungen können vollkommen negativ verlaufen. Die Linksverschiebung im Blut im Sinne einer Vermehrung der Jugendform und der Stabkernigen kann fehlen.

Selbst die Vermehrung der Leukozyten, die bei allen Eiterungen im Körperinneren charakteristisch ist, kann bei paranephritischen Abszessen fehlen. Zahlen von 7—8000 kommen vor. Auf diese merkwürdige Erscheinung weist MATTHES hin.

Schwierig wird die Diagnose, wenn die Anfangserkrankung (kleiner Furunkel, unbedeutendes Panaritium) schon längst ausgeheilt und vergessen ist. Die Entwicklung des paranephritischen Abszesses kommt oft erst 3 Monate nach der Primärerkrankung vor. Besonders schwierig war

die Erkennung in Fall 7, wo außerdem noch Milzschwellung vorhanden war, Diazo im Urin positiv und im Serum der Vidal für Paratyphus B (vielleicht infolge einer früheren Infektion) als positiv zu bezeichnen war.

Der paranephritische Abszeß ist also durchaus keine große Rarität, und es empfiehlt sich dringend, bei unklaren Fieberfällen an ihn zu denken und nach ihm zu fahnden.

Vier geheilte Lepröse

Von

Dr. N. SÜLK, Leiter des Leprosoriums Audako auf Oesel

Den gesetzlichen Forderungen nachkommend, trat im Juli 1928 eine Kommission unter Vorsitz von A. PALDROCK-Dorpat, als dem Leprasachverständigen unseres Staates, und als Kommissionsmitglieder der Kreisarzt von Oesel H. MARTINSON und der Anstaltsarzt N. SÜLK zusammen, um die einmal im Jahre vorzunehmende Untersuchung aller Insassen des Leprosoriums Audako zu bewerkstelligen. Sie fand als Resultat, daß vier von den Insassen, welche infolge der stattgehabten Behandlung von allen ihren Lepraerscheinungen frei geworden waren und auch mikroskopisch im Laufe des letzten Jahres keine Lepraerreger weder in Hautschnitten noch im Nasenschleim aufgewiesen hatten, als geheilt aus dem Leprosorium zu entlassen seien.

Es waren folgende:

1. Die 33 Jahre alte T. K., welche vor 6 Jahren mit mäßig vorgeschrittener Lepra maculosa aufgenommen worden war;
2. die 32 Jahre alte A. T., welche vor 5 Jahren mit mäßig vorgeschrittener Lepra maculosa eingetreten war;
3. die 66 Jahre alte L. R., welche vor 6 Jahren mit stark vorgeschrittener Lepra mixta interniert worden war;
4. die 58 Jahre alte A. R., welche vor 4 Jahren mit mäßig vorgeschrittener Lepra mixta Aufnahme gefunden hatte.

Alle diese 4 Kranken waren anfangs bis zum 7. VII. 1923 mit zweimal wöchentlichen subkutanen Einspritzungen von Ol. Gynoc. à 1,0 behandelt worden. Nachdem jede 112—146,0 Ol. Gynoc. bekommen hatte, kam bei ihnen noch die CO₂-Schneebehandlung nach PALDROCK hinzu. (Siehe Arch. f. Schiff- u. Tropenhyg., 1927, Bd. 31, S. 459—471 und 1928, Bd. 32, S. 335—347.)

Vereist wurden alle 4 Wochen je 20—25 Stellen im Verlaufe von 3—5 Sekunden.

Vom 22. VII. 1927 bis zum 22. I. 1928 wurde die CO₂-Schneebehandlung ausgesetzt. In dieser Zwischenzeit wurden Nr. 3 und 4 mit zweimal wöchentlichen subkutanen Ol.-Gynoc.-Einspritzungen à 1,0 behandelt, so daß sie in 6 Monaten 48,0 Ol. Gynoc. erhielten. Nr. 1 erhielt zweimal wöchentliche intravenöse Antileproleinspritzungen à 0,25—1,0, in Summa 24,0 Antileprol und Nr. 2 zweimal wöchentliche intravenöse Solganaleinspritzungen à 0,005—0,25, in Summa 4,0 Solganal.

In den letzten 7 Monaten bis zur Entlassung aus dem Leprosorium wurden die Pat. wieder mit CO₂-Schnee einmal monatlich an je 20 Stellen à 3 Sekunden behandelt, und zwar an solchen Stellen, wo früher Lepraerscheinungen sich befunden hatten. Der Zweck solchen Vorgehens war der, die eventuell sich noch findenden Lepraerregerherde zur restlosen Resorption zu bringen.

Obige gute Resultate sind also erreicht worden dadurch, daß man die immunisierende Wirkung des CO₂-Schnees kombinierte mit Injektionen von Ol. Gynoc., Antileprol und Solganal. Welche Kombination hier die besten Resultate gegeben hat, läßt sich wegen des zu kleinen Materials nicht entscheiden; wohl aber bestätigt es die Ansicht PALDROCKs, daß die CO₂-Schneebehandlung bei Lepra mit sonstigen therapeutischen Maßnahmen kombiniert werden muß.

Behandlung von Ulcus cruris mit Milan

Von

Dr. WALTER K. FRÄNKEL-Berlin-Wilmersdorf

Unterschenkeleczem und Unterschenkelgeschwür als Folgen von Krampfadern machen ihrem Träger oft erhebliche, ja unerträgliche Beschwerden. Die künstliche Krampfaderverödung hat auch die Behandlung dieser varikösen Nachkrankheiten in ausichtsreichste neue Bahnen gelenkt. Das Verfahren wurde seit 1911 von LINSE angewandt und immer wieder empfohlen, hat aber erst in neuester Zeit allgemeine Beachtung gefunden, nachdem die Arbeiten von MAGNUS eine fußwärts gerichtete „perverse“ Blutströmung im varikös erweiterten Venensystem experimentell erwiesen und damit die Angst vor einer Embolie als Folge der künstlich erzeugten aseptischen Thrombophlebitis den Boden entzogen. In vielen Arbeiten des letzten Jahres hat die Methode von chirurgischer (ROSENSTEIN, ROSENBERG u. HESCHER, BIERENDENPFEL, SALOMON, RUHEMANN, W. K. FRÄNKEL) und dermatologischer (NOBL, ISAAK, SIEBERT u. WRZCZYNSKY, K. LINSE-Saalfeld) Seite volle Anerkennung und Empfehlung gefunden. Ihre Erfolge gerade beim Eczema cruris und Ulcus cruris sind sehr gute. Da aber der therapeutische Effekt der künstlich gesetzten Venenthrombosierung erst nach mehr oder minder langer Zeit (1 Woche bis 2 Monate) merkbar wird, erfordern die oft erheblichen Beschwerden des varikösen Eczems oder Geschwürs in der Zwischenzeit eine sorgfältige symptomatische Behandlung. Das gilt natürlich in noch höherem Grade dann, wenn die oft ängstlichen Kranken die Injektionstherapie ablehnen.

Die Mittel zur Bekämpfung des ekzematösen Juckreizes und der häufig sehr starken Geschwürschmerzen sind Legion, aber viele werden außerordentlich schlecht vertragen und verschlimmern die Beschwerden, da sie den verschiedenen therapeutischen Forderungen nicht entsprechen, sie müssen kühlen, beruhigen, schmerzstillen, reizlos sein, resorbierend und granulationsanregend wirken.

Auf der Suche nach einem solchen Mittel erwies sich nun „Milan“ als sehr geeignet.

Milan, ein trichlorbutylmalonsaures Wismut, vereinigt in sich die resorptions- und granulationsfördernden Eigenschaften des Wismuts (ähnlich dem Bismut. subgallicum) mit der beruhigenden Wirkung des Trichlorbutylalkohols.

Während ich das Ulcus cruris mit 10%iger Milansalbe verbinden ließ, bewährte sich beim Eczema cruris varicosum die Milan-Pinselung: Rp. Milan 5,0, Traumaticini q. s. ad 50,0, M.D.S. mit Pinsel auftragen, ganz besonders. Die erwarteten Wirkungen traten fast ausnahmslos nach kurzer Anwendung auf und die Kranken, die schon eine Unmenge der verschiedensten Salben und Pulver versuchsweise durchprobiert hatten, empfanden Milan wegen seiner juckreizstillenden und sedativ wirkenden Eigenschaften sehr angenehm. Dabei ist Milan geruchlos, verschmiert nicht die Wäsche und ist in seiner Anwendung sauber und bequem.

Aus der Fülle der Krankengeschichten führe ich nur zwei in extenso an:

1. F. H. 36 Jahre. Lehrer. Am linken Unterschenkel seit 3 Jahren etwa handtellergröÙes, übelriechendes Ulc. crur. varic. Am 6. VII. 1928 Venenverödung mit 10 cem Kalorose, Verbände mit Milan. Sehr schnelle Desodorierung. Am 6. VIII. 1928 Ulcus geheilt. 2. M. H. Ehefrau, 55 Jahre. In der Gegend beider innerer malleoli multiple kleine Ulzera, in der Umgebung variköses Ekzem. Seit 3 Jahren besonders abends im Bett starke Schmerzen, die etwa 3—4 Stunden ein Einschlafen verhindern und die Pat. sehr nervös gemacht haben. 17. VI. und 23. VI. Venenverödung beiderseits, regelmäßig Milansalbe-Verbände. Schon nach 8 Tagen wesentliche Besserung, nach etwa 5 Wochen Ulzera abgeheilt, völlige Schmerzf়reiheit, keine Schlafstörung mehr.

Zusammenfassung: Zur Bekämpfung des Juckreizes bei Eczema cruris und der oft quälenden Schmerzen bei Ulcus cruris wird neben der kausalen Therapie der Varizenverödung Milan in Form von Salben (10%ig) oder Pinselung (3—5%ig) als sehr zuverlässiges symptomatisches Mittel empfohlen.

Aus dem Bakteriologisch-serologischen Institut des Allg. Krankenhauses St. Georg
zu Hamburg (Leitender Oberarzt: Prof. Dr. E. JACOBSTHAL)

Bemerkungen zur mikroskopischen Diagnose der Gonokokken und Meningokokken

Von

E. JACOBSTHAL

Die nachfolgenden Bemerkungen beanspruchen durchaus nicht irgend etwas Neues zu bringen. Die Tatsachen müßten jedem, der mikroskopische Diagnosen zu stellen hat, geläufig sein. Und doch findet man, soweit ich sehe, in den praktischen Anweisungen zur mikroskopischen Gonorrhoe-diagnose keinen Hinweis auf diese Dinge.

Es ist bekannt, daß die Diagnose einer Gonorrhoe in frischen Fällen so einfach ist, daß ein einfaches Methylenblaupräparat genügt. Immerhin sind auch da Irrtümer möglich: Es gibt Staphylokokkenstämme, die Semmelformen von der Größe der Gonokokken bilden und die bei ihrer intrazellulären Lagerung auch vom Geübten mit Gonokokken verwechselt werden können. So sah ich einen Fall von Staphylokokkensepsis, der auf Grund eines eitrigen Ausflusses mit massenhaft gonokokkenähnlichen intrazellulären Leukozyten, die von einem Prostataabszeß herrührten, fälschlich für eine Gonokokkensepsis gehalten worden war. Die Präparate waren von durchaus geübten Untersuchern gesehen worden.

Viel schwieriger liegen die Dinge in Fällen von chronischer Gonorrhoe. Hier muß man sich folgende Tatsachen ins Gedächtnis zurückrufen: 1. die Gramfärbung ist bei der Darstellung auch vereinzelter grampositiver Kokken jeder anderen Färbung überlegen. Dagegen ist sie bei der Darstellung gramnegativer, insbesondere intrazellulär gelegener Kokken anderen Färbungsmethoden, vor allem der Färbung mit Methylenblau, Karbolthionin und Karbol-Methylgrün-Pyronin nach PAPPENHEIM-UNNA durchaus unterlegen. Diese Unterlegenheit besteht auch dann, wenn man bei der Gramfärbung die Gegenfärbung mit verdünntem Fuchsin nach dem Vorschlage meines Schülers O. OLSEN so macht, daß man nach dem Differenzieren mit Alkohol diesen nicht abgießt, sondern sofort den Gegenfarbstoff auf den Alkohol aufgießt, wobei der Farbstoff wegen der Affinität des Alkohols zu Wasser sofort auch in das Innere der Zelle eindringt. Es wird auch viel zu wenig darauf geachtet, daß die Gegenfärbung bei der Gramfärbung ohne Zweifel das Schwierigste ist. Wenn man z. B. Karbofuchsin im Verhältnis 1:100 mit Wasser verdünnt, so können zwei derartig hergestellte Lösungen in ihrer Färbekraft von Anfang an durchaus verschieden sein, oder auch wenn man sie sofort, nach Stunden oder nach Tagen verwendet. Wenn man nämlich eine solche Lösung einige Tage stehen läßt, so wird man bemerken, daß sie ausflockt und dabei immer heller wird. Man erkennt daraus, daß der Farbstoff gar nicht in einer echten Lösung, sondern in einer sogenannten Schwebefällung im Wasser sich befand. Der Grad der Aus-

fällungsbereitschaft kann auch bei anscheinend gleichen Lösungen wechseln. Die Färbekraft einer solchen Lösung ist abhängig von ihrer Ausfällungsbereitschaft. Daher kommt die paradoxe Tatsache zustande, daß die verdünnte Lösung einerseits intensiver, andererseits differenzierter färbt als konzentriertere. So halte ich es nicht für zweckmäßig, für die Gegenfärbung das Karbolfuchsin bloß 10—20fach verdünnt anzuwenden, empfehle vielmehr eine 50—100fache Verdünnung. Allerdings muß der Färbende dabei individualisieren können. Durch Übung muß er es lernen, ein Gefühl dafür zu bekommen, ob er die betreffende Farblösung 15, 30 oder auch 60—120 Sekunden lang anwenden muß. Es ist dabei auch zu bedenken, daß durch zu intensive Gegenfärbung grampositive Kokken in gramlabile oder gar gramnegativ erscheinende Kokken umgefärbt werden können. Mit der Grampositivität der Staphylokokkenfamilie ist es in der Tat überhaupt so eine schwierige Sache. So gewiß es Staphylokokken gibt, die immer die schöne schwarzblaue charakteristische Färbung aufweisen, so gibt es auch Stämme, bei denen unter gleichen Bedingungen zahlreiche Individuen rotviolett, andere ausgesprochen rot, also gramnegativ erscheinen. Es kommt noch hinzu, daß unter dem Einfluß von verdauenden Kräften, sei es der Autolyse oder der Leukozytenfermente, die auf phagozytierte, sonst ausgesprochen grampositive Kokkenstämme wirken, einzelne Individuen gramnegativ werden.

All das Gesagte muß man sich vor Augen führen, wenn man eine mikroskopische Diagnose auf Gonokokken eventuell Meningokokken zu stellen hat. Man mache grundsätzlich zwei Färbungen, eine Gramfärbung und eine der anderen oben erwähnten Färbungen. Findet man nur Leukozyten, aber keine Kokken bei Gramfärbung, Methylenblaufärbung oder Thioninfärbung, so muß man in verdächtigen und wichtigen Fällen immer noch die PAPPENHEIM-UNNA-Färbung anschließen. Sie kann unter Umständen als die bei weitem empfindlichste noch da schön rot gefärbte intrazelluläre Kokken aufweisen, wo die andern Methoden versagt haben. Und da, wie erwähnt, bei grampositiven Kokken die Gramfärbung allen anderen Methoden überlegen ist, so darf ich da, wo ich mit Methylenblau, Thionin oder PAPPENHEIM-UNNA allein, nicht aber mit der Gegenfärbung intrazelluläre Kokken nachweisen kann, behaupten, daß es sich um gramnegative Kokken, also wohl Gonokokken oder Meningokokken handelt. Ich halte diesen Hinweis für sehr wichtig.

Findet man dagegen in einem Präparat grampositive Kokken in größerer Zahl und vereinzelte negative Kokken, so muß man mit der Diagnose auf Gonokokken sehr vorsichtig sein. Ganz besondere Vorsicht ist notwendig, wenn man in einer Zelle, die reichlich phagozytierte grampositive Kokken enthält, einzelne scheinbar als typisch erscheinende gonokokkenartige gramnegative Diplokokken findet. Hier kommt nämlich noch folgende Unannehmlichkeit in Betracht: aus physikalisch-chemischen Gründen erscheinen die gramnegativen Individuen einer sonst grampositiven Bakterienart, z. B. einzelne gramnegative Individuen innerhalb einer sonst grampositiven Streptokokkenkette, bedeutend kleiner. Man darf also nicht meinen, daß etwa in einer solchen mit grampositiven großen Diplokokken vollgestopften Zelle sich findende klein erscheinende gram-

negative Diplokokkenpaare sicher nichts mit den grampositiven Kokken zu tun hätten. Schließlich darf man auch nicht denken, daß die bekannten, so z. B. von HERZOG beschriebenen Blähformen von Gonokokken so charakteristisch seien, daß sie in solchen Fällen die Diagnose auf Gonorrhoe erlauben, wo sie sich neben grampositiven Diplokokken finden. Denn der „Tod“ des Staphylokokkus kann in der Form erfolgen, daß er sich erst in eine gramnegative kleine Form umwandelt, die dann aber durch Quellung zu Bläh- und Ringformen werden kann.

Und schließlich noch eins: immer mehr scheint es so, als ob auch der Gonokokkus zuweilen grampositive oder wenigstens gramlabile Formen bilden könne (u. a. DELBANCO-LORENTZ, ZECKENDORF in meinem Institut), wie übrigens auch nach eigenen Untersuchungen zuweilen der Meningokokkus es mit Sicherheit tun kann. Das erschwert naturgemäß die Diagnose des Gonokokkus bei alten Fällen in allerschwerster Weise.

Aus alledem ergibt sich, daß in Wirklichkeit die mikroskopische Diagnose der Gonorrhoe zu den schwierigsten Aufgaben gehören kann. Trotzdem sind noch viele Ärzte der Meinung, daß man bei genügender Übung mit einem Blick in das methylenblaufarbte Präparat wisse, woran man sei. Allerdings haben diese Ärzte meist daneben das klinische Bild zur Verfügung. Bekommt man aber ohne nähere Angaben nur die Präparate — und wie oft noch dazu völlig unzweckmäßig entnommene Präparate — und weiß nun nicht, handelt es sich um das Sekret eines Neurasthenikers oder um einen Fall krimineller Art, Notzucht usw., oder um einen Heiratskonsens, so wird man in vielen Fällen nur mit Beklemmung sein Resultat herausgeben. Es war für mich geradezu erschütternd zu sehen, wie verschieden von einem Kreise geübter Dermatologen ein an sich vorzügliches Grampräparat beurteilt wurde. Die einen sagten, es sei eine sichere Gonorrhoe, andere hielten es für verdächtig, wieder andere für sicher keine Gonorrhoe. Daraus ergeben sich drei Dinge: 1. Daß man tatsächlich als Diagnost die berechtigte Forderung aufstellen darf, daß man die wichtigsten klinischen Momente erfährt: stets würde ich einen verdächtigen mikroskopischen Befund als negativ einwerten, wenn es sich um einen Neurastheniker oder einen kriminellen Fall handelt, aber eher als positiv, wenn die Frage eines Heiratskonsenses bei sicher früher vorhandener Gonorrhoe entschieden werden soll. Für die Gewissensnöte des medizinischen Diagnosten hat auf diesem Gebiete der Praktiker fast nie Verständnis. 2. Daß man eigentlich immer ein Grampräparat neben den anderen Färbungen machen sollte. Bekommt man nur einen Ausstrich zugesandt, so muß man ihn mit einem Diamanten in mehrere Präparate zerschneiden. 3. Sollte man in zweifelhaften Fällen doch viel mehr, als es noch Sitte ist, die kulturelle Untersuchung neben der mikroskopischen heranziehen. Uns hat sich zu diesem Zweck in letzter Zeit besonders gut die Dörrplatte, d. h. Agar oder Traubenzuckeragar, dem defibriniertes Blut zugesetzt ist, und der nach dem Erstarren auf einer heißen Unterlage bis zur Bräunung mit leichter Hämolyse erhitzt ist.

Ich möchte nochmals als wichtigsten Punkt meiner Erörterungen hervorheben, daß man unter gewissen Umständen bei Berücksichtigung

der Wirkungsstärke der verschiedenen hier erwähnten Färbemethoden auch dann die Diagnose auf gramnegative Kokken (Gonokokken, Meningokokken) stellen kann, wenn der Nachweis dieser Keime durch die Gegenfärbung bei der GRAMschen Färbung nicht gelungen ist.

Referatenteil

Fachzeitschriften

II Dermosiflografo

1928, Bd. 3, Nr. 6

Dieses Heft enthält ausschließlich den Bericht über die XXIV. Jahresversammlung der „Società Italiana di Dermatologia e Sifilografia“ (bereits hier referiert).

Nr. 7

Balbi, Ed.-Padua: Favus durch Achorion gypseum (Favo da Achorion gypseum).
11jähr. Pat. Derselbe beobachtete seit 14 Tagen in der linken Unterkiefergegend einen roten, mit grauen Schuppen bedeckten, sich rasch vergrößernden Fleck, in dessen Mitte sich nach 8 Tagen eine gelbe Kruste bildete. Objektiv fand sich ein 5 cm im Durchmesser haltender scharf begrenzter trockener Herd, in dessen Mitte sich eine runde, 1 cm breite unregelmäßige Kruste befand. Die regionären Lymphdrüsen tastbar, nicht druckschmerzhaft. Die mikroskopische Untersuchung der Krusten ergab unregelmäßig geformte Sporen, kurze, septierte oder kranzartig angeordnete keulenförmig endende Myzelien oder dichotomisch sich verzweigende Sporen. Über die Provenienz der Infektion konnte nichts ermittelt werden. Es wurden die gelben Krusten auf verschiedenen Nährböden gezüchtet und am fünften Tage eine 1 cm im Durchmesser haltende Kolonie erhalten, welche im Zentrum ein leicht erhabenes, weißes, flaumiges Büschelchen enthielt, das von der mit einem feinen gelblichen Staube bedeckten Peripherie durch eine kreisförmige Furche abgegrenzt war. Tierversuche: Frische Kolonien wurden in die Ohren und Rückenhaut von 12 weißen Mäusen geimpft, aber nur bei einem Tiere ein winziges Skutulum erhalten. Dagegen erzielte man bei Meerschweinchen einwandfreie Haftung. Ferner wurde mit dem Material der Kamm eines jungen Hahnes geimpft und nach 6 Tagen zeigte sich eine in der Folge enorme Dimensionen annehmende Schwellung des Kammes und Bildung eines gelben Staubes auf demselben, bis nach mehr als ein Jahr dauernden Versuchen das Tier einging. Die histologische Untersuchung des Kammes ergab Hypertrophie desselben bedingt durch Läsionen im Derma, bestehend in Proliferation des elastischen Gewebes und in Ödem. Im speziellen Falle wurde ermittelt, daß der reingezüchtete Pilz animalischen Ursprungs war, welcher bekanntlich die unbehaarte Hautoberfläche zu befallen pflegt und dort trichophytenähnliche Läsionen hervorbringt, wobei auch das Haar befallen sein kann; in diesen verhält sich der Pilz so wie das Trichophyton ectothrix.

Sannicandro, G.-Bari: Das Verhalten einiger lipoiden Komponenten im Blute bei der syphilitischen Infektion (Il comportamento di alcuni componenti lipoidi del sangue nella infezione sifilitica).

Um zu studieren, ob die syphilitische Infektion irgend welche quantitative Veränderungen der Lipide und der entsprechenden Transformationen der humoralen Eigenschaften bedingen, hat Verf. 14 Luetiker verschiedener Stadien auf das Verhalten des freien Cholesterins, der Fettsäuren und der Phosphatide untersucht. Für die Untersuchung der Cholesterine wurde die kalorimetrische Methode von Hellige und für die der Fettsäure und der Phosphatide die von Kumagawa-Suto modifizierte benutzt. Resultate: 1. Der Cholesteringehalt ist normal bei der primären Infektion, leicht herabgesetzt im frischen und vermehrt im Spätstadium. Die spezifische Behandlung scheint keinen Einfluß zu haben. 2. Die Fettsäuren erfahren keine besonders wichtigen Veränderungen, sei es in der nicht behandelten, sei es in der spezifisch behandelten Syphilis. 3. Die Phosphatide verhalten sich in normaler Weise bei der Primärsyphilis, scheinen vermehrt

in der rezenten und in der nicht behandelten Spätsyphilis; sie erfahren keine besonderen Veränderungen durch die spezifische Behandlung. 4. Es scheint aus Verf. Erfahrungen nicht hervorzugehen, daß zwischen den quantitativen Schwankungen der oben bezeichneten lipoiden Komponenten und den humoralen Veränderungen (WR) irgend eine Beziehung bestehe.

Artom, M.-Novara: Über die Gegenwart der Charcot-Leydenschen Kristalle in den Exsudaten der Haut (Sulla presenza dei cristalli di Charcot-Leyden negli essudati cutanei).

Verf. hat sowohl die natürlichen als auch die durch Senfpflaster künstlich hervorgerufenen Blasen auf das Vorhandensein der Charcot-Leydenschen Kristalle untersucht und dabei festgestellt, daß zwischen der Anwesenheit derselben und der Hautaffektion kein Abhängigkeitsverhältnis bestehe, ebenso wie auch weder die infektiöse Natur, noch die Benignität, noch die Malignität oder das Alter einen Einfluß auf das Vorhanden- oder Nichtvorhandensein der Kristalle hat. Dagegen glaubt Verf. auf Grund seiner Erfahrungen behaupten zu können, daß ein Abhängigkeitsverhältnis zwischen der Anwesenheit der Charcot-Leydenschen Kristalle und der lokalen oder Blutsosinophilie bestehe, ein Verhalten, von dem zu erwarten sei, daß es in die dunkle Frage der Bestimmung der Charcot-Leydenschen Kristalle etwas Licht bringen werde.

Nr. 8

Biszozero, E., u. L. Vercellino-Turin: Über die Wassermannsche und Meinicke'sche Reaktion im Blutserum und in der durch Zugpflaster hervorgerufenen Blasenflüssigkeit bei den Luetikern (Sulla reazione di Wassermann e di Meinicke nel siero di sangue e nel liquido da vessicante nei luetici).

Die Verf. haben zunächst 99 MR bei 62 Fällen von kutaner Syphilis (Roseola, Exanthema papulosum und papulo-pustulosum), dann 136 Reaktionen bei 90 Fällen von latenten Luetikern oder bei Lues mit inneren Manifestationen und zur Kontrolle Reaktionen bei gesunden Personen vorgenommen. Bei 61 Pat. mit kutanen Manifestationen wurden dann 61 WR angestellt, ferner 87 WR bei Lues latens oder Lues mit internen Erscheinungen. Ferner wurden 14 Fälle von P. P. und 1 Fall von Ta mittels 21 Reaktionen nach Meinicke und 16 mittels der WR geprüft. Auf Grund der äußerst sorgfältig angelegten Untersuchungen gelangen die Verf. zum Schlusse, daß 1. sich in der Haut, auch wenn sie Sitz von luetischen Manifestationen ist, keine besondere Produktion von Reaginen zeige, und daß daher die positive Reaktion in der durch Zugpflaster gewonnenen Blasenflüssigkeit im Prinzip durch aus dem Blute stammende Reagine hervorgerufen sei. 2. Daß das ausschließlich entzündliche Exsudat fast immer ein mehr oder weniger geringes Ablenkungsvermögen habe als die Blasenflüssigkeit und um so mehr als das Serum, und daß dasselbe Verhältnis sich in geringerem Maße (wegen der geringeren Sensibilität der MR) im Trübungsvermögen äußere. Auf diese Weise zeige sich der große Einfluß, den die Qualität des sie erzeugenden Prozesses auf den Inhalt der Reagine der verschiedenen Flüssigkeit ausüben. Es wurden ferner bei 21 Fällen Blasen in der Schulter und im Bein erzeugt und der Inhalt mit der MR und bei 29 Fällen in denselben Lokalisationen mit der WR geprüft und dabei gefunden, daß das Trübungs- und Ablenkungsvermögen des Blaseninhaltes mit der Gegend, in welcher die Blase erzeugt worden ist, wechsle. Endlich haben die Verf. nachgewiesen, daß die Anwesenheit der Leukozyten (infolge des Eindringens der Staphylokokken) einen Einfluß auf das Komplementablenkungsvermögen ausübe.

Nardi, G.-Vicenza: Die supramalleolare Erythrozyanose (L'eritrocianosi sopra-malleolare).

Ausführliches Referat über den Gegenstand, aber keine eigenen Beobachtungen.

Taviani, S.: Ist das Tuberculum Carabelli eine pathologische Manifestation? (Il tubercolo del Carabelli è una manifestazione patologica?).

Auf Grund gründlicher anatomischer und physiologischer Studien gelangt Verf. zum Schlusse, daß das T. C. die ihm in der letzten Zeit zugeschriebene pathologische Bedeutung nicht besitze.

Nr. 9

Maineri, P.-Florenz: Über die Histopathologie des Erythrasma (Sulla istopatologia dell'eritrasma).

Es wurden 12 Hautstückchen von an Erythrasma leidenden Pat. histologisch untersucht. Befunde: Epidermis verdickt, Str. corn. leicht schnuppend. Derma: sonst nor-

mal, dagegen Dilatation der Gefäße des Plexus subpap. und perivasales Infiltrat. Im oberen Dermis, besonders in den verlängerten Papillen, herrscht Ödem bei Erhaltung der elastischen Fasern. Epidermis: bei zwei Fällen konnte Verf. eine deutliche Akantolyse feststellen, welche er für das Erythrasma charakteristisch hält. Die Basalschicht normal. Str. corn. auf das zweifache verdickt. Die Hauptveränderung sitzt an den den Papillen entsprechenden Stellen, in welche die Infiltrate von den Papillen her einbrechen. Sonst normale Verhältnisse. Die Zellen der Hornschicht sind, im Gegensatz zum Befunde bei der Pityriasis vers., kompakt und an die unterliegende Schicht festhaftend. Das Microsporon minimum findet sich innerhalb des intakten Str. corn. Sitz der Pilze: Die Myzelien und Sporen desselben sitzen — und das ist charakteristisch — in der äußeren Partie des Str. corn., welches, wenn die Zahl der Parasiten zu groß ist, sich in Lamellen auflösen. Im Zentrum finden sich in Gruppen angeordnete Sporen, von denen Ketten senkrecht zum Str. gran., seltener parallel zur Oberfläche der Hornschicht abgehen, das Str. lucidum niemals durchbrechend, sondern demselben ausweichend. Pilze und Myzelien finden sich auch im Infundibulum der Haarfollikel. Das Microsporon minimum ist sehr ähnlich dem Mior. furfur., von demselben sich nur durch seine geringere Größe unterscheidend. Die großen Sporen besitzen eine Membran, an der wieder eine gestielte Knospe oder eine beginnende Myzelbildung sich zeigt. Die Myzelien sind kurz, meist gradlinig oder leicht gekrümmt. Schließlich bespricht Verf. die Fruktifizierungsvorgänge.

Sannicandro, G.-Bari: Organisierter Naevus sebaceus (Nevo sebaceo organomatoso).

Die Läsion bestand aus zahlreichen, in mehreren Reihen angeordneten isolierten pfefferkorngroßen, gedellten Knötchen von weich elastischer Konsistenz, aus welchen sich eine breiige Masse herausdrücken ließ. Histologische Untersuchung: Besonders hervorzuheben ist das Vorhandensein von vergrößerten Talgdrüsen, welche von der Peripherie gegen das Zentrum an Volumen zunehmen. Die sie bildenden Läppchen sind dick, voneinander durch Bindegewebs-septa getrennt. Die Zellen der Drüsen und ihre Ausführungsgänge zeigen keine besonderen Veränderungen. Die Schweißdrüsen sind teils atrophisch, teils dilatiert. Es handelt sich also um eine wahre Hyperplasie und Hypertrophie der Talgdrüsen (organisierter Naevus).

Bella, V. di-Palermo: Über die Flockungsreaktion mit Benzocol von Sachs-Klopstock (Sulla reazione a flocculazione al „benzocol“ di Sachs-Klopstock).

Nachdem Verf. zunächst eingehend die Technik der Reaktion angegeben hatte, berichtet er über seine an 358 verschiedenen Syphilisstadien und Erkrankungen des Zentralnervensystems angehörenden Fällen sowie bei Nichtsyphilitikern erzielten Resultate. Gleichzeitig wurde zur Kontrolle die WR, die HR und die MTR ausgeführt. Die einzelnen Fälle sind in 9 Gruppen angeordnet und die Resultate tabellarisch zusammengestellt, wobei insbesondere auf das Übereinstimmen oder Nichtübereinstimmen mit den Kontrollreaktionen Bedacht genommen wurde. Schlüsse: 1. Die Reaktion läßt sich nur in einem Laboratorium ausführen. 2. Trotzdem die Reaktion im allgemeinen mit der WR übereinstimmt, kann sie nicht als Kontrolle der WR empfohlen werden. 3. Auf Grund eigener Erfahrungen an 400 mit der Methode von Starobinsky geprüften Fällen kommt Verf. zum Schlusse, daß die Methode Starobinskys der ersteren vorzuziehen sei, was aber nicht als eine Ablehnung derselben aufzufassen sei, da diese, zusammen mit der WR, der HR und der MR gute Dienste leisten könne.

F. Freund-Triest.

Archivio Italiano di Dermatologia, Sifilografia e Venerologia

1928, Bd. 3, H. 5

Truffi, G.-Padua: Papillomatöser Tumor mit Entwicklung aus einem Naevus hyperkeratosicus linearis (Tumore papillomatoso con sviluppo su nevo iperkeratosico lineare).

22jähr. Bäuerin. Familiär-anamnestisch nichts von Belang. Vor 8 Jahren entwickelte sich auf der rechten Hand ein oberflächliches Geschwür mit papillomatösem Grund und später ein ähnliches auf der radialen Seite derselben. Somatisch nichts von Belang. WR negativ. Spez. Status: Der der Läsion entsprechende Arm zeigt starke Muskelatrophie. Die Läsionen selbst weisen zwei Typen auf: eine lineäre hyperkeratosische und eine papillomatös-vegetative. Außerdem finden sich auf dem Handrücken, der Handwurzel und dem Capitulum ulnae, im Gesicht und auf den Zehen des linken

Fußes kleine Hornwarzen. Beiderseits, aber nicht symmetrisch, Hyperkeratosis plantaris und auf den Beinen Lichen pilaris. Von den papillomatös-vegetierenden Läsionen finden sich auf dem rechten Vorderarm und etwas unterhalb des rechten Ellbogengelenkes sitzende sehr ausgebreitete, nässende und übelriechende Herde. Histologische Untersuchung: 1. Die warzigen Erhabenheiten der Hand: allgemeine Hypertrophie der Epidermis, lebhaftes Mitosenbildung im Str. basale. Verdichtung des Gewebes des Str. reticulare. Hyperparakeratose. Verlängerung der Retezapfen. Im Derma Infiltrate vorwiegend aus Plasmazellen und einzelnen eosinophilen Zellen bestehend. Der hyperkeratosische Naevus: ziemlich identische Befunde wie oben. Der an die papillomatöse Partie angrenzende Hautbezirk: Hyperplasie der Malpighischen Schicht durch Zellvermehrung und Verlängerung der Retezapfen. Tendenz der Epidermis zur Verhornung. In den Papillen meist plasmareiche Infiltrate. Befund im papillären Tumor: a) periphere Zone: Es befinden sich die Befunde des typischen Papilloms vor (auf die genaue histologische Beschreibung kann hier nicht eingegangen werden). b) Zentrale Zonen des Tumors: Hier herrschen vor allem Degeneration und Nekrose nebst Zystenbildung vor. Besonders aber werden im Tumor schaumige Elemente, welche Fett- und Lipoidkörnern enthalten, hervorgehoben. Diese finden sich im papillären Bindegewebe und besonders dicht unter der Epidermis und stellen die Schaumzellen von Unna oder die „cellule schiumose“ von Pasini vor. Verf. nimmt an, daß diese der Ernährung der Haut dienen.

Artom, M.-Novara: Über einen Fall von Xanthoma papulosum juvenile (Su di un caso di xantoma papuloso giovanile).

9jähr. Knabe. Familienanamnestisch nichts von Belang. Pat. litt in seiner zarten Kindheit an fieberhaften Erkrankungen und an Gehirnerschütterung. 7 Jahre alt, wurde er wegen beiderseitigem Leistenbruch operiert. Sonst ist er geistig und körperlich zurückgeblieben. 8 Wochen vor dem Eintritt ins Spital zeigten sich zahlreiche kleine Papeln um die Operationsnarbe herum. Diese, etwa 30 an Zahl, sind über das Hautniveau eleviert, gelbrot. Harn-Blutuntersuchung nichts von Belang, außer 2% von Cholesterin im Blut. Kutireaktion mit Tuberkulin, WR, MTR negativ. Intradermo schwach positiv. Urobilinmenge etwas vermehrt. Im Blut und Harn kein Urobilin. Funktionsprüfung auf Glykogen negativ. Histologische Untersuchung: typischer Befund für Xanthoma. Verlauf: kurze Zeit nach Spitalsaustritt plötzliches Auftreten von zahlreichen neuen Papeln, Rötung und Desquamation, später Gelbfärbung der Haut. Lokalisation der frischen Papeln: Vorderseite des Halses, des Rumpfes und des oberen Drittels des Unterschenkels und der unteren Rückenpartie. Das Allgemeinbefinden des Pat. ist ein gutes, dagegen bedeutende Veränderungen und Störungen der Leberfunktion, und zwar Gallenprobe positiv, Bilirubinmenge 1/40000. Urobilin im Harn stark vermehrt. Auch im Stuhl Urobilinoagen vorhanden. Vidalsche Probe: hämoklasische Krise. Cholesterin im Blut: 6,8%. Die Eruption klingt mit Hinterlassung von zahlreichen gelben, konfluierenden Flecken ab, aus denen sich später Xanthompapeln entwickeln. Später Leberfunktion zur Norm zurückkehrend. Verf. meint, daß die Xanthome keine scharf umschriebenen Varietäten besäßen, daß es vielmehr Übergangsstadien zwischen X. planum und papulosum gäbe. Die Leberstörungen seien schon lange vor der Entstehung der Dermatoase vorhanden.

Maiocchi, D.-Bologna: Ist die Purpura annularis teleangiectodes ein Tuberkulid? (La purpura annularis teleangiectodes è una tuberculide?).

Der berühmte Entdecker der Purpura annularis teleangiectodes nimmt Stellung zu der vielfach erörterten Frage, ob diese Dermatoase ein Tuberkulid sei. Es ist vollständig unmöglich, die gründliche Arbeit des Altmeisters in einem Referat vollständig wiederzugeben, und die Lektüre derselben ist für jeden, der sich mit dieser interessanten Dermatoase befassen will, unumgänglich notwendig. Nur soviel sei gesagt, daß Maiocchi sich keineswegs dagegen sträubt, seine Dermatoase unter die Tuberkulide einzureihen, wobei er sich hauptsächlich auf die Studien von Casagrandi über das Virus tuberculosum filtrante beruft, welche sich wiederum auf die mikropasmatische Theorie von Erikson stützen. Es würde dann das Virus filtrante oder Ultravirus des Casagrandi, einmal in den Blutkreislauf gelangt, seine Aktion auf die kleinen arteriovenösen Gefäße ausüben, wobei es zuerst zu einem neofornativen Reize (Wucherung der Intima) und dann zu einem degenerativen Prozesse der Media mit Bildung von punktförmigen Aneurysmen und Blutungen per rhexin käme. Gleichzeitig aber käme es auch zu histogenen Veränderungen der Kapillaren und zu Hämorrhagien per diapedisin und per rhexin oder auch zum Bestehen einer Perivaskulitis usw. Die tuberkulöse Theorie der Purpura

anularis teleangiectodes fände auch ihre Stütze in den klinischen Beobachtungen von Gauschier und Jona, den Einfluß der tuberkulösen Diathese auf die Genese der Purpuraformen betreffend.

Zagni, L.-Bologna: Verruköse Tuberkulose in ungewöhnlicher Lokalisation (Tuberculosis verrucosa a sede insolita).

19jähr. Zimmermann. Familienanamnese: nichts von Belang. Pat. stets gesund gewesen. 1925 bemerkte er in der vorderen Achselgegend eine erbsengroße, lichtbraune Effloreszenz, welche sich allmählich vergrößerte und in deren Nähe später eine zweite identische entstand. St. praes.: Somatisch nichts von Belang. Die Hautaffektion besteht in einem nierenförmigen Herde mit den klinischen Zeichen einer Tuberculosis verrucosa. Der Herd wurde extirpiert und von ihm Kulturen angelegt. Von diesen ging nur eine einzige auf. Die Färbung auf Tuberkelbazillen in den Stückchen durchwegs negativ ausfallend, ebenso auch die subkutanen Impfungen von Tieren, während die intraperitoneale Impfung positiv ausfiel. Histologische Untersuchung: typischer Befund für Tuberculosis cutis verrucosa.

Pisani, E.-Neapel: Serologische Untersuchungen bei an weichem Schanker Erkrankten (Ricerche sierologiche negli infermi di ulcera molle).

Verf. hat 22 an weichem Schanker Erkrankte auf die Anwesenheit von Antikörpern untersucht. Von diesen war die eine Gruppe seit 10 Tagen, die andere seit 3—5 Tagen erkrankt. Sämtliche Kranke der ersten Gruppe hatten nie fieberhafte Prozesse oder Syphilis durchgemacht, dagegen hatten 6 bereits einmal einen weichen Schanker gehabt. Zwecks Untersuchung wurden je 10 ccm Blut entnommen und 24 Stunden im Eiskasten gehalten und gleichzeitig wurde die WR vorgenommen. Resultate: Bei fast allen Seren zeigte sich eine leichte Agglutination, bei 1:40 bis 1:50. Dagegen wurden Präzipitine selten und nur höchstens bei einer Konzentration von 1:10 bis 1:20 nachgewiesen. Bei 13 Fällen wurde komplette Ablenkung auch mit 0,1 des Serums und in 2 Fällen unvollständige Komplementablenkung mit 0,2 Serum erhalten. In den übrigen waren die Resultate negativ. Hervorzuheben ist, daß die positiv reagierenden Kranken ihre Geschwüre seit 6 Tagen hatten und Komplikationen aufwiesen. Bei einem Fall von phagedänischem Geschwür war die Reaktion negativ.

Bd. 3, H. 6

Balbi, E.-Padua: Progressive Pigmentdermatose von Schamberg (Dermatosi pigmentaria progressiva di Schamberg).

32jähr. Bauer. Familienanamnestisch: nichts von Belang. Pat. war stets gesund gewesen, bis er im Abschluß an eine Bronchitis an einer I. p. t. und an tuberkulösem Darmleiden erkrankte. Venereische Infektion negiert. Die Dermatose datiert seit 2 Jahren, begann auf dem linken Unterschenkel, ohne dem Pat. Beschwerden zu verursachen. St. praes.: Es handelt sich um einen Vagotoniker mit I. p. t. und Darmtuberkulose. Beschreibung der Dermatose. Lokalisation: Vorderseite des linken und rechten Unterschenkels. Rechts sind die Effloreszenzen spärlicher, aber reichen bis zu den Malleolen herab. Keine Schwellung, keine Varizen an den Unterschenkeln; dagegen bestehen feinste venöse Erweiterungen der Gefäße. Auf dem linken Unterschenkel läßt sich eine zentrale und periphere Zone unterscheiden. Die erste, einige Zentimeter breit, durchzieht die Vorderseite des Unterschenkels diagonal von oben nach unten, ist leicht erhaben, von ebener Oberfläche, in der mittleren Partie glatt, in der peripheren rau. Sie besteht aus kleinen, stecknadelkopfgroßen, siena-braunen Papeln, welche äußerst dicht beieinander liegen. Die äußere Partie zeigt keine Erhabenheit, ist braun pigmentiert, nicht infiltriert. In der Umgebung dieser Zone finden sich isolierte Elemente, welche den im primären Herde befindlichen ähnlich sehen. Im übrigen finden sich die bei der Schamberg'schen Erkrankung bekannten Befunde vor. Die Diaskopie zeigt verschiedenes Verhalten: In der mittleren Zone sind die Fleckchen pigmentbraun, an den Rändern nehmen sie das Aussehen von Cayennepfeffer an. Verlauf: Pat. macht zu Hause eine robrierende Kur, meist im Bett liegend, durch. Nach einiger Zeit in die Klinik (Truffi) wieder aufgenommen, zeigt sich, daß inzwischen ein Abblasen und eine Erweichung der Herde eingetreten waren. Histologische Untersuchung: Epidermis im allgemeinen verdickt. Die Papillen teils abgeflacht, teils verstrichen. Hyper- und Parakeratose. Str. mucosum: intra- und extrazelluläres Ödem. Herde von mononukleären Elementen zwischen den Stachelzellen. Spongiose. Im Str. bas. Pigment vermindert. Derma: Die Papillen und das Strat. pap. sind Sitz eines dichten, tief ins Derma reichen-

den und aus histiozytären Elementen bestehenden Infiltraten. Es finden sich auch epitheloide Zellen, einzelne Plasmazellen und einige atypische Riesenzellen. Die Infiltrate finden sich dann mantelartig um die Gefäße, um die Haarwurzeln und die Schweißdrüsen angeordnet. Sie enthalten teils ein feingranuliertes, teils kristalloides Pigment mit negativer Eisenreaktion. Einzelne Pigmenthaufen finden sich in der Umgebung der Gefäße und als Chromatophoren. Die Gefäße zeigen verschieden hochgradige Alterationen, aber keine Aneurysmen, dagegen Sprossenbildung. Die tiefen Venen zeigen beginnende hyaline Degeneration. Die Lymphräume sind erweitert, das Bindegewebe teils rarefiziert, teils homogenisiert. Die elastischen Fasern teils rarefiziert, teils verschwunden. Verf. bringt im Anschluß an seinen Fall eine Übersicht über die bisherigen Ansichten bezüglich der Frage der Identität der Schambergischen Dermatose mit der Majocchi'schen Purpura und spricht sich gegen die Identität aus.

Flarer, F.-Pavia: Klinische und histologische Mitteilung über einige Evolutionseigentümlichkeiten in einem Falle von Porokeratosis (Nota clinica ed istologica su alcune particolarità di evoluzione in un caso di porocheirosi).

Verf. hatte Gelegenheit in der Klinik von Mantegazza einen von Truffi 1906 beschriebenen Fall von Porokeratose neuerlich zu studieren. Schon 1905 war dieser Fall durch seine systemartige Anlage aufgefallen, so daß Truffi bei demselben an naevogenen Ursprung dachte. Anamnese: Die Dermatose begann im 11. Monat und nahm bis zum 13. Lebensjahre an Ausdehnung stets zu, ohne aber dem Pat. irgend welche Beschwerden zu verursachen. Vor 8 Monaten aber traten erhabene Stellen und nässende Herde in einzelnen Partien der Dermatose auf, welche, da auch die WR positiv war, für Syphilis gehalten und mit Bi behandelt wurden. St. praes.: Somatisch Infantilisimus. Harn-Blutuntersuchung: normal. Innere Sekretionsdrüsen normal funktionierend. Grundumsatz erniedrigt. Beschreibung der Dermatose. Kopf: Auf dem Scheitel besteht eine atrophische, bis auf einige von einem Hornring umgebene Haarbüschel kahle Stelle. Im Gesicht bestehen Furchen und atrophische Stellen, während hier 1905 Hornleisten vorhanden gewesen waren. Die Mundschleimhaut ist Sitz einiger von einem weißlichen, wenig prominenten Rand umgebenen Flecken. Zunge: Lingua scrotalis. Hals: Auch hier ist der 1905 vorhanden gewesene Hornrand verschwunden. Rumpf und linke obere Gliedmaßen: Hier sind die Alterationen bis auf Schwund des Hornrandes seit 1905 wenig modifiziert. Auf der Hand sind die Verhältnisse, d. h. der typische Befund der Porokeratose bis auf einige neue hinzugekommene Herde fast unverändert geblieben. Rumpf: Auch hier ist der Hornrand an den Läsionen verlorengegangen, dagegen haben sich dieselben exzentrisch ausgebreitet. Die zwischen den Herden befindliche Haut ist atrophisch. Auf dem Unterleib befindet sich ein landkartenartig angeordneter schmalrandiger Herd. Von den unteren Extremitäten ist besonders die linke affiziert. Auch hier keine Veränderung seit 1905. Auf den natesae sieht man lineare Herde mit hornartigem Charakter bis zur Innenseite des Fußrückens herabziehen. Genital- und Perigenitalgegend: Hier finden sich andersartig gestaltete Elemente als auf dem Körper. Sie bestehen aus erhabenen Papeln von Erbsengröße mit glatter Oberfläche, braunroter Farbe und sind von einer adhärennten Schuppe bedeckt und stellenweise zu einer etwas erhabenen Plaque zusammengefloßen. Ähnliche Verhältnisse finden sich auf dem Skrotum und der Innenseite der Schenkel. Zwischen den Gesäßfalten treten an die Stelle der Hyperkeratose lebhaft vegetierende, stellenweise blutende und nässende Knötchen. Eine kombinierte Bi-Neosalvarsankur und lokale Applikation von Adstringentien hatte keinen Einfluß auf diese Formationen. Histologische Untersuchung: Es wurden untersucht: 1. ein typischer Porokeratoseherd, 2. nässende vegetierende Partien, 3. schuppige Papeln. Im ersten Falle finden sich typische Befunde für Porokeratose. Die Untersuchung der Papeln: Die Veränderungen, welche bei der typischen Porokeratose ausschließlich die Hornhaut betreffen, finden sich hier in der ganzen Epidermis, sind teils progressiver, teils regressiver Natur und bestehen vor allem in Störungen der Verhornung mit Bildung von schuppigen Konkrektionen und in Vegetationen sowie Spalt- und Höhlenbildungen der Epidermis, ferner in „Corps ronds“-artigen Formationen in der Hornhaut, Formationen, die sich auch im Str. Malp. finden, wo sich außerdem ballonierende Degeneration der Zellen und Spaltbildungen zeigen. Im Str. bas. normale Verhältnisse. In den Vegetationen finden sich Unregelmäßigkeit der Papillen, Dilatation und Gefäßneubildung. Die seltene Form der klinischen und morphologischen Befunde erklärt Verf. durch die im Verlaufe der Erkrankung akquirierte Lues, welche auf die Erscheinungen einen evolutiven Einfluß genommen hat. Verf. weist auf die große Ähnlichkeit der Befunde in der Umgebung des Afters mit denen beim Morbus

Darier beobachteten und meint, daß der neukreierte Begriff „Porokeratosis“ als „Dyskeratosis“ aufgefaßt werden sollte.

Monacelli, M.-Rom: Tuberkulöses Terrain und nichtspezifische Dermatosen (Terreno tuberculare e dermatosi non specifiche).

Verf. weist zunächst auf die von anderen Autoren vielfach nicht akzeptierte Ansicht Lereddes hin, daß in vielen Fällen von Prurigo und Ekzem und dergleichen ein syphilitischer Boden vorhanden sein könne. Viel schwieriger ist nach Verf. schon die Frage der Entscheidung, ob bei den verschiedenen Hautkrankheiten die Tuberkulose eine Rolle spiele. Er zählt zunächst alle die für einen tuberkulösen Habitus mehr oder weniger charakteristischen Stigmen auf, welche nach der heute geltenden Ansicht mit dem Problem der Beziehungen der allgemeinen Konstitution und des Temperamentes zur Tuberkulose zusammenhängen. Zu diesen Problemen haben bekanntlich Bartel, Bauer und Stiller Stellung genommen. Verf. beschreibt dann die verschiedenen Modalitäten, mittels deren eine chronische spezifische Infektion sich auf der Haut manifestieren könne, und zwar die Hauttuberkulose, die Tuberkulide und die Dermatosen, welche mit Tuberkulose indirekt zusammenhängen, erwähnt dann die bekannte Statistik von Jordan über das Vorkommen verschiedener Hautkrankheiten bei mittelschweren Tuberkulotikern, befaßt sich dann eingehend mit der Frage des Zusammenhanges der Pityriasis rubra mit Tuberkulose. Schließlich berichtet er über seine eigenen, im Ambulatorium der Koinzidenz von Tuberkulose und Hautkrankheiten. Es wurden vom Verf. 275 Fälle untersucht, von denen 53 sich als tuberkulös und 83 als wahrscheinlich tuberkulös erwiesen (19%). Mit den wahrscheinlich tuberkulösen ergibt sich aber die Prozentzahl von 49%. Von den einzelnen Dermatosen wird dann vom Verf. die Akne, die Livido a frigore, die Pernionen, die Alopecia areata, die Psoriasis, das Ekzem bezüglich ihrer Beziehungen zur Tuberkulose und diesbezüglichen Ansichten des Verf. und anderer Autoren mitgeteilt. Interessant sind die vom Verf. erwähnten Beobachtungen über die Rolle, welche die Staphylokokken bei der Lungentuberkulose spielen, sowie über diejenige, welche der Vagus dabei inne hat. Der Herpes zoster ist zwar kein Vorläufer, aber ein Enthüller der Tuberkulose, wie aus zahlreichen Fällen hervorgeht. Bekannt ist das Verhältnis der Pityriasis vers. zur Tuberkulose. Aber auch die fehlerhaft funktionierenden endokrinen Drüsen und der Mineralstoffwechsel (Kalzium!) werden zur Tuberkulose in Beziehung gebracht.

E. Freund-Triest.

Bücherbesprechungen

Calmette, A.-Paris (Subdirektor des Pasteur-Instituts): **Die Schutzimpfung gegen Tuberkulose mit „B.C.G.“**. Aus dem Französischen übersetzt von H. H. Kalbfleisch. Mit 27 Abbildungen im Text und auf 10 Tafeln. Verlag von F. C. W. Vogel, Leipzig 1928. Preis RM. 12.—, geb. RM. 14.—.

Zu einer Zeit, wo die Tuberkulose auf die Gesamtheit der zivilisierten Völker berechnet für etwa $\frac{1}{5}$ aller Todesfälle verantwortlich ist, ist es dringend notwendig, jeden ernstesten Versuch, der irgendwie zu einer Besserung führen kann, einer sachlichen Nachprüfung, einer scharfen Kritik zu unterziehen. Einen solchen neuartigen Weg will uns Calmette in seinem vorliegenden Werke zeigen. Deshalb ist es sehr begrüßenswert, daß sich der Verlag dazu entschließen konnte, Calmettes Untersuchungen auch dem deutschen Leserkreise zugänglich zu machen. Im ersten Teil des Buches wird eine kurze Übersicht über die verschiedenen Schutzimpfungsversuche gegen Tuberkulose seit der Entdeckung des Kochschen Tuberkelbazillus (v. Behring, Koch, Klimmer, Arloing, Bruschettini, Vallée, Shiga, Ferran) gegeben. Der zweite Teil ist der ausführlichen Besprechung der experimentellen Untersuchungen mit dem B.C.G. (Bacille bilé Calmette-Guérin)-Impfstoff gewidmet, die vornehmlich an jungen Rindern angestellt worden sind. Im dritten Teil wird das Kulturverfahren, Herstellung der Impfflüssigkeit, Biochemie des B.C.G. dargestellt. Der vierte Teil bringt dann die Schutzimpfung neugeborener Kinder mit B.C.G. Die Ergebnisse der Schutzimpfungsversuche werden für die Zeitspanne vom Juli 1921 bis zum Juli 1927 eingehend besprochen und mit statistischen Tabellen belegt. Eine Kritik der Ergebnisse vorliegender Untersuchungen ist selbstverständlich nicht möglich, da sie nur an der Hand sehr eingehender, kritischer Nachprüfung des ganzen Fragenkomplexes möglich sein wird. Die Schutzimpfung mit

B.C.G. kommt vorderhand für eine allgemeinere Anwendung noch überhaupt nicht in Frage, zumal die bisherigen Ergebnisse der Schutzimpfung, insbesondere ihre statistische Bewertung nicht so ohne weiteres als einwandfrei gelten dürften. Immerhin kann das Buch des französischen Forschers, der neue Wege zur Niederringung dieser fürchterlichen Volksseuche zeigt, jedem, der sich aus theoretischen Gründen oder aus praktischen Bedürfnissen heraus mit diesen Problemen beschäftigt oder die Ergebnisse nachprüfen will, bestens empfohlen werden. Die Sprache der Übersetzung ist klar und flüssig, die Ausstattung des Buches vorzüglich.

T. Benedek-Leipzig.

Lucke, W.: Therapeutisches Taschenbuch der Hautkrankheiten für Dermatologen und praktische Ärzte. 2. Auflage. Verlag Dr. Madaus & Co., Berlin 1928. Preis RM. 5.50.

Ref. kann nur das, was er bei Besprechung der 1. Auflage dieses höchst originellen Taschenbuches der Hautkrankheiten hervorgehoben hat, wiederholen: Für den Praktiker enthält es sehr brauchbare Winke, für den Lernenden hingegen ist es immerhin zu kurz gefaßt. Für die Güte des Buches spricht die rasche Aufeinanderfolge der Auflage (1927 1. Auflage). So verlockend es wäre, Einzelheiten aus der — besonders homöopathischen — Einstellung des Verf., ehemaligen Assistenten der dermatologischen Abteilung der chirurgischen Universitäts- (Bier) Klinik, anzuführen, so muß wegen Raum-mangels darauf verzichtet werden.

M. Stern-München.

Luger, A., N. Kovacs, E. Lauda u. E. Preisseecker: Grundriß der klinischen Stuhluntersuchung. Mit 41 Abbildungen im Text und 144 teils farbigen Abbildungen auf 24 Tafeln. Verlag von J. Springer, Wien 1928. Preis RM. 36,—, geb. 39,—.

Ein vorzüglicher, aus dem klinischen Bedürfnis hervorgegangener und auch für die allgemeine Praxis berechneter Leitfaden der Stuhluntersuchung liegt uns in dem Werke des Wiener Klinikers Dr. A. Luger und seiner Mitarbeiter vor; die interne Klinik hat zwar den Hauptanteil an dem hier verarbeiteten Material, aber die Beziehungen der Dermatologie zur inneren Medizin, welche immer inniger werden, müssen die Aufmerksamkeit der Dermatologen gerade auf dieses bisher von ihnen vernachlässigte Forschungsgebiet lenken. Die Probleme der Stuhlchemie und der Stuhlbakteriologie pochen immer lauter an die Pforten der Wissenschaft von den Hautkrankheiten, und die Erforschung der Stoffwechselvorgänge bei konstitutionellen Hauterkrankungen, welche über viele dunkle Fragen Licht zu verbreiten imstande sein wird, wird sich eines so ausgezeichneten Führers bei dem Studium der Fäzespathologie gerne bedienen. Die wunder-vollen Photogramme, welche dem Buche beigegeben sind, erhöhen seine Brauchbarkeit in ganz besonderer Weise.

F. Winkler-Wien.

Peyri, J.: Manual de Enfermedades intersexuales. Verlag von Espasa-Calpe, S. A., Madrid.

Verf. unterscheidet venerische Krankheiten, welche hauptsächlich im Augenblick des Geschlechtsverkehrs erworben werden, von denjenigen, welche nicht nur durch den Geschlechtsverkehr übertragen werden. Letztere, zu denen Krätze, Pedikulosis, Verruga, Molluscum contagiosum, Herpes genitalis recidivus u. a. gehören, nennt er paravenerische Krankheiten. Für alle diese Gruppen von Erkrankungen hat er den Namen „Inter-sexuelle ansteckende Krankheiten“ geschaffen, so wie der Titel des Handbuches lautet. Zu der Trias der venerischen Krankheiten, Tripper, weicher Schanker und Syphilis, zählt er hinzu: 1. Balanitis erosiva circinnata, Balanitis rhagadiformis, Balanitis pustulo-ulcerosa von du Castel; 2. die akuten Drüsenanschwellungen venerischen Ursprungs, ferner die Lymphogranulomatosis inguinalis von Nicolas und Favre, das Granuloma inguinale tropicum und gewisse venerische ulzero-serpiginöse Granulome. Den eigentlichen Krankheitsschilderungen schickt Verf. eine kurze historische Einleitung voraus. Das Kapitel Syphilis, für alle anderen Abschnitte reich illustriert mit schwarzen und bunten Abbildungen, erstreckt sich über 357 Seiten und enthält eine erschöpfende Darstellung aller experimentellen, mikroskopischen, serologischen, klinischen und therapeutischen Vorgänge auf diesem Gebiete. Das gleiche Lob verdienen die Kapitel Ulcus molle und Blennorrhoe, an welche sich Beschreibungen aller derjenigen venerischen und paravenerischen Krankheiten, die nicht zu der Gonoschankrolues gehören, anschließen. Am Schluß findet sich eine Besprechung der Prophylaxe, die auch den internationalen Zustand des Problems einschließt. Das Buch ist von dem Verlag ausgezeichnet ausgestattet und verdient in deutscher Übersetzung auch deutschen Ärzten zugänglich gemacht zu werden.

R. Ledermann-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Strahlentherapie und Strahlenschädigung

Rose, B. T.-Birmingham: Notes on the Treatment of Oral and Rectal Cancer by Radium (Bemerkungen über die Behandlung von Mund- und Mastdarmkrebs mittels Radiums). Brit. m. J., 1928, Nr. 3517, S. 936.

Für inoperable Fälle dieser Art ist ein Versuch mit der Radiumbehandlung zweifellos berechtigt. R. hat 29 Pat. mit Mundkrebs, 27 Männer, 2 Frauen, im Alter von 46 bis 70 Jahren, sämtlich in inoperablem Zustand, immerhin mit einem gewissen Grade von Erfolg behandelt. Bei allen außer 2 tödlich verlaufenen Fällen, wurde die Diagnose durch die mikroskopische Untersuchung sichergestellt. Zahnsepsis bildet dabei einen ausgesprochen prädisponierenden Faktor und war bei 27 der Kranken vorhanden, bei 20 sogar in sehr intensiver Form. Die Behandlung, in allgemeiner Narkose ausgeführt, nach möglichster Säuberung des erkrankten Gebietes vorzugsweise mit Formalin, bestand in der Einlegung von feinen Tuben mit 0,5 mg Radium und mit Blenden von 0,5 mm Platin. Durchschnittlich kamen 8 Tuben zur Anwendung. Die Dauer der Bestrahlung variierte von 48—72 Stunden. In einigen Fällen wurden zwei, in vereinzelten auch drei Bestrahlungen vorgenommen. Bei 8 Fällen konnte bei einer Kontrolldauer von 2—3 Jahren definitive Besserung konstatiert werden. Ferner wurden 26 Fälle von Mastdarmkrebs in ähnlicher Weise behandelt. Nach einer vorbereitenden Kolostomie wurden teils vom Rektum aus, teils durch das Perineum hindurch mittels Trokars 15—20 Nadeln eingelegt. Bei 16 Fällen mußte zur Ermöglichung der Irridiation das Os coccygis entfernt werden. Von 26 Pat. sind 5 als entschieden gebessert zu bezeichnen; zwei sogar boten ein vollständiges Verschwinden der Neubildung dar. Die Methode wird aber ausdrücklich nur für inoperable Fälle empfohlen.

A. Philipp- Bad Salzschlirf.

Nascher-Prag: Die notwendige Fürsorge für Radiumbergleute in Joachimstal (Tschechoslowakei). Schweiz. m. W., 1928, Nr. 38, S. 950.

Bei den Radiumbergleuten ist eine außerordentlich große, auf die Berufsschädigung zurückzuführende Sterblichkeit festgestellt worden. Es werden deshalb gesetzliche Schutzmaßnahmen (Herabsetzung der Arbeitszeit, genaue Blutuntersuchung mehrmals jährlich) gefordert, denn es dürfen nicht durch frühes Siechtum der Bergleute sowie der in Radiumlaboratorien arbeitenden Personen die günstigen Heilerfolge der mit Radium behandelten Kranken erkauft werden.

E. Levin-Berlin.

Schall, L.-Homburg: Zur Biologie des Ultraviolettlichtes. Bruns' Beitr., 1928, Bd. 143, H. 4, S. 721.

Unter möglichster Ausschaltung der zahlreichen Fehlerquellen (Zentrierung der Höhensonne, Dosierung, Erythem- und Pigmentmessung, im Bestrahlungsobjekt selbst gelegener Schwierigkeiten) wird das Verhalten der gesunden Haut gegenüber dem Ultraviolettlichtreiz studiert. Schon der Rötungsablauf ergibt große individuelle Schwierigkeiten; es lassen sich aber bei Zusammenstellung der 200 durchbeobachteten Fälle doch gewisse Ähnlichkeiten feststellen, die eine Gruppierung nach gewissen Typen gestalten. Das Rötungsmaximum liegt bei der Mehrzahl der Fälle etwa um die siebente Stunde nach der Bestrahlung. Der Hautbeschaffenheit kommt ein nachweisbarer Einfluß auf die Rötungsintensität zu. Zwischen der Dosis in Prozenten der H.-S.-E. und dem Rötungsgrad besteht keine einfache arithmetische Beziehung. Das von Kröning und Friedrich für Röntgenstrahlen und von Perthes für Ultraviolettbestrahlungen bereits aufgestellte Gesetz von der verzettelten Dosis konnte bestätigt werden. Sämtliche Versuchspersonen zeigten das Schwächungsphänomen. Schall glaubt, in Anlehnung an die Pertheschen Untersuchungen die Bedeutung des Pigmentes für den Lichtschutz ein für allemal widerlegt zu haben. Das Wesen des Lichtschutzes ist eine rein lokale Gewebefunktion und ist nicht an Pigment gebunden.

K. Linser-Dresden.

Serono, C., u. A. Cruto: Emanations de rayons ultra-violets de quelques phosphatides organiques après leur irradiation (Emanation von Ultraviolettstrahlen bei einigen organischen Phosphorsalzen nach Bestrahlung). Presse méd., 1928, Nr. 73, S. 1158.

Beschreibung von Untersuchungen, ob die Cholesterine imstande sind, Ultraviolettstrahlen festzuhalten, aufzuspeichern und allmählich wieder abzugeben. Z. B.: Reines Cholesterin wird während einer Stunde bestrahlt, dann eine photographische sehr lichtempfindliche Platte während 20 Stunden in absoluter Dunkelheit in geringer Entfer-

nung aufgelegt. Resultate: Reines Cholesterin: dunkelbraune Fluoreszenz, keine Photoaktivität; Ergosterin (Böhrrigs): wenig Fluoreszenz, sehr wenig Photoaktivität; Cholesterin mit 1%igem Lezithin: leichtgrünliche Fluoreszenz, geringe Photoaktivität; Cholesterin- und Lezithinmischung: keine Fluoreszenz, sehr starke Photoaktivität. Verf. untersuchen jetzt die Wellenlänge dieser Strahlen; ferner sei es wichtig, diese Substanzen den Kathodenstrahlen und Radium-Thoriumstrahlen aufzusetzen, um zu sehen, ob sie auch Strahlen von kürzerer Wellenlänge aufspeichern und eventuell auch abgeben können.

D. Abel-Lörrach.

Axmann-Erfurt: Schutzbrillen aus optischem Glase. M. m. W., 1928, Nr. 35. S. 1504.

Prioritätsstreit gegenüber Grober-Jena. Verf. hat bereits im Jahre 1909 (D. m. W., 1909, H. 4) ein gleichartiges Glas für Schutzbrillen angegeben.

T. Benedek-Leipzig.

Zirkulationsstörungen und Hämorrhagien

Kernshan, J. W., u. R. L. J. Kennedy-Rochester (Minn.): Acrodymia (so-called) (Sogenannte Akrodymie). Am. J. Child. Dis., 1928, Bd. 36, Nr. 2, S. 340.

Die mikroskopische Untersuchung eines unter den Erscheinungen von Dyspnoe und Zyanose zugrunde gegangenen Falles von Akrodymie ergab ausgedehnte degenerative Prozesse im Zentralnervensystem, und zwar in den Kernen der Hirnbasis, dem Zwischenhirn, der Medulla oblongata, dem Ganglion Gasseri, einigen Zellen des Rückenmarkes, hinteren Wurzelganglien und peripheren Nerven. Ihre Ursache konnte nicht festgestellt werden; doch sprechen sie in Verbindung mit den häufig bei der Krankheit beobachteten Infektionen der oberen Luftwege dafür, daß es sich um eine Infektion handelt, deren toxische Produkte sekundär andere Teile des Körpers ergreifen.

E. Levin-Berlin.

Rosental: Erythrocyanosis crurum puellaris id est feminea. Wratschebnaja Gaseta, 1926, Nr. 13/14.

Die Beobachtung eines Falles von Erythrocyanosis crurum bei einer 34jähr. Frau gab Verf. Anlaß, 50 Männer und 105 Frauen auf derartige Veränderungen zu untersuchen, wobei er nur bei zwei Frauen, welche keine warme Fußbekleidung trugen, eine stark ausgesprochene und bei vier Frauen eine schwach ausgesprochene Zyanose der genannten Partien konstatieren konnte, bei Männern nie. Verf. rechnet diese Hautveränderung zu den Zyanosen.

A. Jordan-Moskau.

Colt, G. H.: The Modern Treatment of Varicose Veins (Die moderne Behandlung von Varizen). Brit. m. J., 1928, Nr. 3533, S. 525.

Verf. gibt unter Berücksichtigung von 47 namhaft gemachten Publikationen über das Thema eine kompensiöse Übersicht über die geschichtliche Entwicklung der Injektionsbehandlung von Varizen und schildert ausführlich das von ihm zur Obliteration der Vena saphena interna geübte Verfahren. Während der Pat. auf einem Stuhl neben dem Operationstisch steht, wird ein einfaches Tourniquet um den oberen Teil des Oberschenkels angelegt, worauf Pat. die horizontale Lage einnimmt. Nach dem Einstechen der Nadel wird das Tourniquet gelockert, die Vene an der Einstichstelle blutleer gemacht und durch Fingerdruck in der Mitte des Oberschenkels komprimiert. Darauf injiziert C. 2—6 ccm einer 30%igen Lösung von Natrium salicylicum mit 10%igem NaCl. Man erhebt das Bein bis zu einem Winkel von 30° während 3 Sekunden und läßt dann Pat. aufstehen. Bis zu diesem Moment wird die Fingerkompression fortgesetzt. Beim Aufstehen empfindet Pat. einen kurz dauernden Schmerz. Durch Wiedereinnahme der horizontalen Lage und leichtes Erheben des Beines kann man die gewünschte Lokalisierung der Injektionsflüssigkeit erzielen. Verf. betont besonders die Bedeutung des Trendelenburgschen (Brodieschen) Zeichens und die von Jeannel aufgestellten Indikationen.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Barber, T. H. Treves: The Technique of Injections for Varicose Veins (Die Injektionstechnik bei Varizen). Brit. m. J., 1928, Nr. 3533, S. 528.

B. verwendet ausschließlich eine 15%ige, allenfalls eine 20%ige Lösung von NaCl in Mengen von 5—15 ccm pro Sitzung. Einige Vorsichtsmaßregeln, auf welche er Wert legt, sind folgende. Man untersuche vor der Vornahme der Injektion stets alle Hauptorgane gründlich, bei weiblichen Kranken auch die Beckenorgane. Man prüfe die Wirkung des tiefen Inspirierens auf die Venen. Die zu injizierende Stelle wird zuerst mit Jodtinktur eingepinselt und alsdann mit Alkohol abgewischt. Zur Injektion wird

eine Spritze mit Glaskolben verwendet. Bei kleinen Venen läßt man den Pat. während der Injektion stehen, bei größeren kann die horizontale Lage eingenommen werden. Bei kleinen Venen führt man die Hohnadel zunächst allein ein und vergewissert sich durch das abtropfelnde Blut, daß sie richtig liegt. Man injiziert alsdann, während Pat. tief einatmet, Anfangsdosis nur 2—5 ccm. Wenn über starkes Brennen geklagt wird, kann man annehmen, daß die Lösung in die Umgebung der Vene gelangt ist. Um die damit verbundene Gefahr der Gangränbildung zu bekämpfen, injiziert man dann sofort 5 ccm (oder mehr) steriles Wasser. Nach Vollführung der Injektion wartet man eine Minute, zieht die Nadel schnell heraus und drückt einen Wattebausch fest auf die Injektionsstelle. Nachher Kolloidum und Anlegen einer Binde, deren Anfangsteil, in einer Lösung von Zinc. oxydat., Glycerin und Mucilag. giacaciae aa getränkt, zu einer Kompressen zusammengefaßt wird. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Korsche, J.-Wien: Ein einfaches Instrument zur Vervollkommnung der Krampfaderinjektionsbehandlung. M. m. W., 1928, Nr. 34, S. 1458.

Das Instrument, das unter dem Namen „Varicoclosor“ im Handel ist, stellt einen ovalen Metallring mit einem Bügel als Handhabe dar. Durch Überstülpen des Ringes über den Varix wird dieser prall gefüllt und von der Blutzufuhr vollkommen abgeschnitten. Nunmehr wird mit der horizontal eingestoßenen Spritze das Blut abgelassen und durch nachfolgendes Ausdrücken mit dem Finger der Varix gänzlich blutleer gemacht. Die danach eingespritzte Injektionsflüssigkeit haftet auf diese Weise der Wand innig an und kann beliebig lange — gewöhnlich genügen 3 Minuten — in dem Varix belassen werden. Dadurch ist einmal der Erfolg ein sicherer, und zweitens ist er auch mit geringer konzentrierten Lösungen erreichbar, wodurch eventuelle Gefahren vermindert werden. Bei Benützung einer hölzernen Schraubenzwinde sind beide Hände für die Bedienung der Spritze frei und eine Assistenz ist überflüssig. B. Peiser-Berlin.

Hummel, R., u. F. Salzmann-Bad Kissingen: Versuche mit Strontiumverbindungen bei Ulcera cruris, granulierenden Wunden und Fisteln. (Chir. Univ.-Kl. Luitpold-Krankenhaus Würzburg.) M. m. W., 1928, Nr. 36, S. 1553.

Verff. erzielten durch i. v. oder i. m. Injektion von Strontiumverbindungen eigener oder fabrikmäßiger Herstellung in vielen Fällen auch ohne lokale Behandlung eine schnelle und gereinigte Granulationsbildung torpider Geschwüre, granulierender, aber nicht gereinigter Wunden und ebensolcher Fisteln. In letzterem Falle wurde oft schnelleres Versiegen der Sekretion beobachtet. Daneben fördert die lokale Strontiumapplikation durch Umschläge die Granulationsbildung, wogegen orale Zuführung erfolglos ist. Die Injektionen werden anfangs täglich, später mit mehrtägigen Abständen gemacht. Beschreibung mehrerer instruktiver Fälle. H. Colmann-Berlin.

Grassmann, M.-München: Über die Spontangangrän der Extremitäten Jugendlicher. M. m. W., 1928, Nr. 39, S. 1679.

Mitteilung eines ätiologisch und pathologisch nicht geklärten Falles (Sektion verweigert) von Spontangangrän. 34jähr. gesunder Mann, Riesenwuchs; femininer Typus. 1912 Lues, ausreichend behandelt; Wassermann in den letzten Jahren negativ. 1912 Typhus. 1922/1923 Verdacht auf Ulc. ventricul. bzw. Aortalgie. 12. X. 1923 Synkope des linken Unterschenkels; paroxysmale Wiederholung. 22. X. 1923 Synkope des rechten Unterschenkels, mit Rückbildung. 28. X. 1923 Gangrän des linken Unterschenkels, Amputation. Herbst 1924 arteriospastische Anfälle an der linken Obextremität. Herbst 1925 Gangrän des rechten Unterschenkels, Amputation. Arterien in den amputierten Beinen von auffallend kleinem Kaliber; links intakt; rechts stenosierender Prozeß an der A. poplitea. Exitus an Pneumonie. M. Cohn-Dresden.

Handley, W. S.: The Treatment of Gangrene (Gangränbehandlung). Brit. m. J., 1928, Nr. 3535, S. 593—594.

Die von Jaboulay zuerst bei Ulcus perforans pedis geübte Entfernung der sympathischen Nervenfasern in der Adventitia der Arterie und die namentlich von Leriche daran anschließend empfohlene Ablösung der Adventitia in einer Ausdehnung von 8 bis 10 cm, die arterielle Sympathektomie oder Decortication, haben, wie H. ausführlich besonders mit Bezug auf den letzteren zur Bekämpfung von drohender Gangrän angewandten Eingriff darlegt, verschiedene Schattenseiten. Was die Behandlung der senilen Gangrän betrifft, glaubt H. mit den von ihm eingeführten periarteriellen Alkoholinjektionen einen entschiedenen Fortschritt erzielt zu haben. Man legt dabei die A. femoralis im Hunterischen Kanal wie zur Unterbindung auf eine Strecke von 2—5 cm frei und injiziert mit allerfeinsten Hohnadeln an vier Stellen an der Peripherie des Arterienrohres je 0,12 bis 0,18 ccm Alkohol. Die Nadel wird dabei in schräger Richtung fast parallel zu der

Richtung der Arterie eingeführt. Um auf die Rückseite des Gefäßes zu gelangen, kann man dasselbe ein wenig drehen. Nach Beendigung der Einspritzung erscheint die Arterie wie von einem weißen Bande umgeben; aber es entsteht keine Schrumpfung. Die Wunde wird lege artis geschlossen. Bei wirksamer Ausführung des Eingriffs erfolgt alsbald eine Erweiterung der Gefäße und in Verbindung damit eine baldige Erwärmung der vorher kalten Extremität. Die günstige Wirkung kann ein Jahr oder noch länger vorhalten. Verf. hebt allerdings hervor, daß die erzielten Resultate große Verschiedenheiten aufweisen. Vermutlich ist die anatomische Verteilung der sympathischen Nervenfasern bei den einzelnen Individuen vielfach verschieden. Bei bereits ausgesprochener Gangrän sind diese Alkoholinjektionen kontraindiziert, außer wenn im Anschluß daran das ergriffene Gebiet alsbald amputiert werden soll. In diesem Falle hat man oft den Vorteil, daß das abzusetzende Stück nicht so groß zu sein braucht wie ohne die Einspritzungen. Auch bei Zeichen von septischen Prozessen muß man von der Alkoholbehandlung absehen; aber bei allen Fällen von erst beginnender oder von drohender seniler Gangrän ist die Methode als unschädlich und in den meisten Fällen als besten Erfolg versprechend zu empfehlen.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Sebert, F.-Karlsbad: Über intermittierendes Hinken mit Gangränfolge bei Jugendlichen. (Med. Univ.-Kl. Rostock.) M. m. W., 1928, Nr. 36, S. 1551.

Ein 27jähr. Arbeiter geht stundenlang in der Kälte durch sumpfiges Gelände. Kurz darauf stehende Schmerzen im linken Fuß und in der rechten Wade. Allmähliche Verschlimmerung dieser Schmerzen bis zur Arbeitsunfähigkeit, da Gehunfähigkeit. Nie objektive Krankheitszeichen zu sehen; wieder Besserung bis zu einer erneuten Durchnässung. Nun allmähliche zunehmende Verschlimmerung mit Unfähigkeit zu gehen oder zu stehen, Druckschmerzhaftigkeit, bläuliche Verfärbung und Bildung eines Geschwürs unter dem Großzehennagel. Aufnahmebefund 1927, d. h. 6 Jahre nach der ersten Durchnässung und Beginn des Leidens. Linkes Bein fleckig livid verfärbt, unter dem Nagelbett der großen Zehe ein pfennigstückgroßes nekrotisch belegtes Geschwür. Beinmuskulatur schlapp, druckempfindlich, schmerzhaft auch bei aktiver und passiver Bewegung. Artt. dors. pedis und Tib. post. nicht, poplitea gut und Femoralis etwas schwach zu fühlen. Ferner an der kranken Seite vergrößerte Inguinaldrüsen. Sonst, insbesondere am rechten Bein, keinerlei krankhafter Befund. Es entwickelt sich trotz geeigneter Behandlung innerhalb eines Monats eine Gangrän, die Amputation über dem Knie erforderlich macht. Glatte Heilung. Das histologische Bild ergibt verdünnte Gefäßwände und teilweise Obliterationen der Arterien. Die offenbare Ursache dieses zur Gangrän führenden intermittierenden Hinkens ist die mehrfache chronische Kälteeinwirkung. Ob eine gewisse Labilität des Gefäßsystems vorlag, ist wahrscheinlich, aber nicht sicher.

H. Colmans-Berlin.

Martine, P., u. R. Oppitz-München: Untersuchungen über die Zunahme der Thrombosen und Embolien in den letzten Jahren. (II. med. Kl. Univ.) M. m. W., 1928, Nr. 37, S. 1593.

Die Zahl der Thrombosen und Thrombembolien hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Die Herzkrankheiten stellen einen besonders hohen Prozentsatz (61%) zu der Gesamtmenge der Thrombosen und Thrombembolien. Ein großer Teil (38%) der von Thrombosen und Thrombembolien Befallenen hat intravenöse Injektionen bekommen und ein noch größerer Teil (81%) der nach intravenösen Injektionen von Thrombosen und Thrombembolien Betroffenen entfällt auf die Herzkrankheiten. Eingehende statistische Untersuchungen geben keinen Anhaltspunkt, daß die augenblickliche Häufigkeit der intravenösen Injektionen irgendwie in erheblichem Maße für die Häufung der Thrombosen und Thrombembolien in den letzten Jahren verantwortlich zu machen ist. Die Statistik sagt aber auch nichts über die wirklichen Ursachen der Zunahme.

L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Urtikaria und Erytheme

v. Farkas, G.-Budapest: Ist das Ödem ein Resultat der Kapillarsekretion? Zschr. f. d. ges. exper. M., 1928, Bd. 62, H. 1 und 2, S. 35.

Kardiale, nephrotische und kachektische Ödeme sind fast stets das Ergebnis von rein physikalisch-chemischen Prozessen und hängen ab vom gegenseitigen Verhalten des osmotischen Druckes der Blutkolloide und des Venen- bzw. Kapillardruckes. Sie können ohne Annahme der Kapillarwandsekretion rein auf dieser Grundlage genügend erklärt werden. Kardiale Ödeme werden hauptsächlich durch das Steigen des Venen-

druckes, nephritische und kachektische durch das Sinken des osmotischen Druckes der Blutkolloide hervorgerufen.

K. Linser-Dresden.

Eisner u. Kallner-Berlin: Verwendung der „Quaddelprobe“ zur Aufdeckung von Ödemereitschaft. Kl. W., 1928, Nr. 36, S. 1686.

Bei künstlicher Stauung ergibt der Quaddelversuch beim Gesunden eine verkürzte Quaddeldauer. Bei Pat. mit Störungen im Wasserhaushalt finden sich meist verkürzte, seltener normale Werte. Am Bein fanden sich in Horizontallage in $\frac{2}{3}$ der Fälle die gleichen Werte wie am Arm, bei den übrigen fand sich eine Verkürzung der Quaddeldauer. Gegenüber der Horizontallage war bei Hängelage stets eine Verkürzung feststellbar. Es beruht der Wert der ganzen Quaddelprobe in der Aufdeckung der Ödemereitschaft bei prä- oder postödematösen Patienten. Die Ursache der Verkürzung der Quaddeldauer beruht wohl in einer Schädigung des Kapillarsystems einerseits und in einer besseren Diffusionsmöglichkeit der injizierten Kochsalzlösung in das gelockerte, mit Ödemflüssigkeit erfüllte Spaltraumsystem des umgebenden Gewebes andererseits.

E. Langer-Berlin.

Jausion, H., u. A. Pecker: Les érythèmes polymorphes maladies secondes (Die polymorphen Erytheme als sekundäre Krankheiten). Paris méd., 1928, Nr. 38, S. 229.

Es werden verschiedene Fälle beschrieben, in denen sich im Anschluß an fieberhafte, zum Teil mit rheumatischen Beschwerden einhergehende Erkrankungen Hauterscheinungen einstellen, die nach eingehender differentialdiagnostischer Erwägung nur als verschiedene Formen von polymorphen Erythemen aufgefaßt werden konnten. Es handelte sich teils um subkutane Knötchen vom Charakter des Erythema nodosum, teils um erythematos-bullöse Plaques der Haut und Ulzerationen der verschiedenen Schleimhäute, die der Hydroa vesiculosa Bazin entsprachen. Die Ätiologie dieser Erkrankungen ist nicht bekannt; wahrscheinlich handelt es sich um infektiöse Affektionen, deren Haften vielleicht anderen Erkrankungen (Syphilis, Tuberkulose) den Boden bereiten. Jedenfalls zeigen auch diese Fälle die große Rolle, die die allgemeine Medizin bei den Hautkrankheiten spielt, bei denen es sich oft nur um Symptome an der Haut handelt.

E. Levin-Berlin.

Schkoleik: Erythema exsudativum multiforme mit Beteiligung der inneren Organe und tödlichem Ausgang. Wratschebnaja Gaseta. 1928, Nr. 13/14.

Seltener Übergang von Erythema exsudativum multiforme nicht nur auf die Schleimhaut des Mundes, sondern auch des Magens und der Nieren mit Exitus letalis.

A. Jordan-Moskau.

Herpes

Heilig, R., u. H. Hoff-Wien: Über psychogene Entstehung des Herpes labialis. (II. Med. Abt. d. Krkhs. d. Wiener Kaufmannschaft u. d. Psych.-neurol. Univ.-Kl.) M. Kl., 1928, Nr. 38, S. 1472.

Bei 3 Patientinnen, die an Zwangsneurosen und Depressionen litten, trat nach unlustbetonten Affekten regelmäßig ein Herpes labialis auf. Das Vorhandensein des Herpeserregers bei ihnen wurde durch Überimpfung des Inhaltes aus dem Nasen-Rachenraum auf Kaninchen nachgewiesen. Es gelang dann bei diesen Personen in der Hypnose einen Herpes hervorzurufen, aber nicht durch bloße Suggestion, sondern nur durch gleichzeitige Unlustsuggestionen. Natürliche und künstlich erzeugte Unlustgefühle setzen die natürlichen Abwehrkräfte des Körpers herab, womit eine Herabsetzung des prozentualen Opsoninindex (Opsoningehalt für Bac. coli, Strepto- und Staphylokokken) Hand in Hand geht. Das letztere war auch bei den hier beschriebenen Versuchen der Fall, man kann also annehmen, daß die unlustbegleitenden Affekte die vorhandenen Abwehrkräfte so weitgehend gehemmt hatten, daß das Herpesvirus wirksam werden konnte; vielleicht werden auch sonst auf diese Weise Infektionserreger zum Angehen der Infektion befähigt.

E. Levin-Berlin.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der kgl. ung. Elisabeth-Universität
in Pécs (Vorstand: Prof. Dr. S. C. Beck)

Über die leukoplakieartige Form der Bowenschen Krankheit

Von

Dr. SEBASTIAN SZATHMÁRY

Mit 1 Abbildung im Text

Seitdem M. HUDELO im Jahre 1922 auf M. CAILLIAUS Biopsie gestützt die BOWENSche Krankheit an einer Schleimhaut zuerst demonstrierte, sind in der Literatur nur einige diesbezügliche Fälle vorgekommen. Den von HUDELO demonstrierten sowie zwei weitere vulvovaginale Fälle bearbeitete RICHON in seiner 1925 erschienenen Arbeit, indem er auf Grund dieser drei, in verschiedenen Stadien befindlichen Fälle die klinischen und histologischen Eigenschaften der an der Schleimhaut vorkommenden BOWENSchen Dermatoze zusammenfaßte. Er zieht eine Parallele zwischen den analogen Krankheitsbildern und hebt ihre differentialdiagnostischen Züge hervor. Er führt u. a. die Diabetides, den Schleimhautlupus, die Erythroplasie — welche von QUEYRAT als eine an der Glans vorkommende Veränderung und von DARIER unter der Bezeichnung von Epithelioma papillaire nu beschrieben wurde — sowie das Epithelioma pagetoide an. JESSNER beobachtete die Krankheit im Sulcus coronarius. BLOCH sah Leukoplakien in Gemeinschaft mit Craurosis vulvae und auch einen kleineren Tumor an der Schleimhaut der Vulva, die sich histologisch als BOWENSche Krankheit erwiesen. ROSCH demonstrierte 1926 in einer Sitzung der Wiener dermatologischen Gesellschaft eine 36jährige Frau, die vor Jahren Lues akquiriert hatte und seitdem an einem sich auf die kleinen Lippen, Damm- und Glutäallegenden lokalisierten Pruritus litt. An der Innenfläche der kleinen Lippe befand sich eine blumenbeetartig erhabene, tumorartige, mit einer der Hirngyri gleichenden Oberfläche versehene, blaßrote und pigmentlose Läsion, die stellenweise gräulichweiß war. Sie zeigte das Bild der Leukoplakie.

Vor dem Vergleich unseres Falles mit den bisherigen Fällen teilen wir kurz die Krankengeschichte mit.

Frau J. Sz., Tabakfabrikarbeiterin, wurde im März 1928 in unsere Klinik aufgenommen. In der Anamnese gab sie an, daß das am Unterleib sitzende Leiden vor 2—3 Jahren begonnen hatte. Die rechte kleine Lippe wurde gerötet und begann zu jucken; 1 Jahr danach bildete sich darauf eine weißliche Verdickung. Im Jahre 1915 entstanden an den großen Schamlippen Effloreszenzen, die sich zwar nur allmählich vergrößerten, doch erreichten sie 1923 eine so beträchtliche Größe, daß Patientin operiert werden mußte. Seitdem haben sich neuere Effloreszenzen entwickelt. Wegen derselben wurde Patientin bereits einmal in unserer Klinik gepflegt; es wurden damals von der rechten kleinen und großen Lippe ein großes und mehrere kleinere Kondylome entfernt, bei welcher Gelegenheit die bei uns in jedem Falle obligate WASSERMANN-Untersuchung stark positive Reaktion ergab. Seitdem machte sie zwei vollständige anti-luetische Kuren durch.

Bei ihrem zweiten Aufenthalt in unserer Klinik war folgender Genitalbefund zu beobachten: An der Innenfläche der rechten kleinen Lippe sind zwei Läsionen ersichtlich. Die eine nimmt die zwei unteren Drittel der Lippe ein und ist leukoplakieartig. Sie ist scharf abgegrenzt, stellenweise etwas gelappt und gegen das Niveau der Um-

gebung mehr oder minder scharf abgesetzt, flach, plateauartig. Die Oberfläche ist gefurcht und einigermaßen der Hirnfläche entsprechend geschlängelt. Sie ist gräulichweiß, fühlt sich mäßig derb an und ist nicht ulzeriert. Umgebung normal. Ringsherum keine entzündlichen Erscheinungen. Die andere Läsion befindet sich davon aufwärts am oberen Ende der kleinen Lippe. Der Durchmesser beträgt etwa 1 cm. Bezüglich ihrer sonstigen Eigenschaften stimmt sie mit der ersten Läsion in jeder Beziehung überein. Pigmentation ist bei keiner zu beobachten.

Scheide mittelweit, Uterus über normalgroß und derber. Umgebung frei. Aus der Scheide mäßiger, serös-eitriger Ausfluß; es fanden sich darin keine Gonokokken. Die inguinalen Lymphknoten sind nicht zu tasten. WASSERMANN- und sonstige luetische Seroreaktionen des Blutes ergaben stark positive (++++) Resultate.

Histologischer Befund: Die Veränderungen betreffen insbesondere das Epithel. Seine seitlichen Grenzen sind nicht scharf, sondern sie gehen allmählich in die gesunde Umgebung über. An der Stelle wo der Prozeß am ausgesprochensten ist, ist das Epithel bedeutend verdickt. Die Akanthose kommt zum überwiegenden Teile an den interpapillären Epithelleisten zum Ausdruck. Die Form derselben hat sich verändert.



Abb. 1. Leukoplakieartige Bowenerkrankung an der Innenfläche der kleinen Schamlippe

Einzelne sind leistenartig, andere sind an ihren Enden kolbenartig verdickt, größtenteils jedoch gleichmäßig verbreitert, wodurch sie wurstförmig geworden sind. Ihre Enden sind entweder halbkugelförmig oder abgeflacht. Die Papillen werden durch schmale, stellenweise aus kaum einigen Fasern bestehende Bindegewebsbündel gebildet. Die korioepitheliale Grenze ist überall scharf. Atypische in die Tiefe dringende Epithelwucherungen kommen nirgends vor. Die Hornschicht ist verdickt und es kommen auch kernlose parakeratotische Inseln vor. Die Zellen der Malpighischicht sind bedeutend vermehrt. Die Struktur des Epithels ist verwaschen. Die Zellen bilden keinen festen Verband mehr, welcher Umstand darin zum Ausdruck kommt, daß sie unregelmäßig, in wildem Durcheinander gelagert sind. Dies wird noch durch ihre ungleiche Größe erhöht. Es kommen darunter solche von 5–10facher Normalgröße vor. Besonders die letzteren zeichnen sich auch durch ihre Form von den übrigen aus. Sie haben ihre polygonale Gestalt eingebüßt, sind aufgebläht und rund geworden. Auch an den Kernen sind schwere Veränderungen zu beobachten. Es gibt sehr große, die

Normalgröße um das 10–20fache übertreffende Zellen, deren Kerne sich amitotisch vermehrt haben; diese stellen die sogenannten epithelialen Riesenzellen („clumping cells“) dar. Es kommen ganz kleine Zellen vor, deren Kerne von subnormaler Größe sind. Auch bezüglich der Form und der Struktur der Kerne sind Abweichungen zu beobachten. Einzelne sind rund, andere spindelförmig, eventuell polygonal. Es gibt auch geplattete Kerne, die den Anschein erwecken, als ob sie durch die Verschmelzung mehrerer Kerne entstanden wären. Ihr Chromatinnetz weicht gleichfalls von der Norm ab. Es ist an vielen Stellen verwaschen, verwirrt und von ungleichmäßiger Dichtigkeit; die Körnchen sind verschieden groß und mit weniger ausgesprochenen Kernkörperchen versehen als die gesunden Epithelzellen. Einzelne Kerne färben sich dunkel und sind homogen; ihre perinukleären Lücken haben sich zu Vakuolen ausgedehnt („corps ronds“). Solche Zellen sind nur hier und da zu beobachten. Die dominierende atypische Zellart wird durch die „clumping cells“ dargestellt. Mitosen sind viel häufiger als im gesunden Epithel. Auch in dieser Hinsicht sind atypische Formen, ungleichmäßige Kerne, Störungen der Chromatinverteilung, amitotische Kernteilungen usw. häufig zu beobachten. In der Malpighischicht finden sich auch über normalgroße Zellen sowie solche von ungleicher Größe und runder Form, deren Plasma verbreitert und homogen ist, während ihre Kerne klein, rund, homogen sind und sich mit Hämatoxylin stark färben. Diese färben sich mit Fuchsin und der Bestschen Glykogenfärbung intensiv und gehen, von den

übrigen Zellen abweichend, auch in die Hornschicht über. Das Stratum granulosum ist zwar erhalten, doch verschieden breit und fehlt nur dort, wo Parakeratose vorhanden ist.

Die Fasern der Kutis sind fein. Diese ist mäßig ödematös. Ihre Blut- und Lymphgefäße sind erweitert. Das subpapilläre Gebiet ist mehr oder minder intensiv infiltriert. Die Infiltration besteht zum überwiegenden Teil aus Lymphozyten, Plasmazellen kommen nur spärlich vor. Die elastischen Fasern sind in den in der Nähe des Epithels befindlichen Hautbezirken vermindert, in den tieferen Schichten normal; dagegen bilden sie in einem vom Epithel durch eine gesunde Bindegewebsschicht getrennten kleinen inselartigen Gebiet ein auffallend dichtes Netzwerk. An den mit Hämatoxylineosin gefärbten Präparaten erscheint dieses Gebiet als ein an Bindegewebskernen reiches, derbes, faseriges, gefäßarmes Gewebe. Die Kapillaren und Präkapillaren sind teils vollständig verschlossen, teils ist ihr Endothel nur in Wucherung geraten, doch ist in der Mitte noch eine schmale Spalte zu sehen. Die Stelle der verschwundenen Gefäße wird durch die in ihrer Verlaufsrichtung zurückgebliebenen Endothelstränge sowie aus 2–6 Kernen bestehende Gruppen, wie durch schlecht gelungene Riesenzellen angedeutet. Die Vermehrung der elastischen Fasern ist zum Teil nur eine scheinbare, denn sie kam dadurch zustande, daß sich die kollagenen Fasern vermindern und die Gefäße sich verschlossen haben; zum Teil besteht aber auch eine Neubildung elastischer Fasern. Die neuen Fasern sind fein, ungleichmäßig und blaß. Sie sind eher an den Rändern der die kleineren Gefäße verschließenden Endothelwucherungen zu beobachten. An anderen Stellen bilden die elastischen Fasern ein so dichtes Knäuel, daß sich zur Beobachtung junger Fasern kaum Gelegenheit findet. An den kleinen Arterien und Venen kommen gleichfalls Intima- und Endothelwucherungen vor und auch in diesen sind ungleichmäßig verzweigte, etwas unebene und sich bald färbende junge, elastische Fasern zu sehen. An den Stellen, wo das Gefäßlumen bereits verschlossen ist, erscheint zwischen den scheinbar miteinander verschmolzenen Endothelzellen ein feines Fasernetz, in welchem die elastische Färbung ergebenden Fäden ein feines Netz bilden.

Trotz dieser tiefgreifenden histologischen Veränderungen sind keine Spuren einer zelligen Infiltration zu beobachten; das Bild wird höchstens durch die Gegenwart einiger Mastzellen unterbrochen. Infiltrationen kommen auch an sonstigen Stellen der Kutis nicht vor.

Differentialdiagnostisch kann man insbesondere Lues, Lupus erythematosus sowie die DARIERsche Leukoplasie verruquose in Betracht ziehen. Der lange Bestand, das Fehlen der entzündlichen Symptome, die scharfen und gewissermaßen steilen Ränder sowie das Ausbleiben der zentralen Atrophie lassen die zwei erstgenannten Erkrankungen als unwahrscheinlich erscheinen. Gegen Leukoplakie hätte man die schärferen und steil erhabenen Ränder allein als schwaches Argument anführen können, doch dachten wir bei der klinischen Diagnosestellung gar nicht an die Bowensche Erkrankung, da ja ihr Verlauf unter dem Bilde isolierter Leukoplakie bisher bloß in einem einzigen Falle mitgeteilt wurde, welcher der in unserem Fall vorkommenden Form auch nicht in jeder Beziehung entsprach. Das histologische Bild diente indes als unzweifelhafter Beweis dafür, daß die Veränderung dem Krankheitsbild der Bowenschen Krankheit und nicht den Leukoplakien angehört. In Anbetracht der eigentümlichen Akanthose, des unregelmäßigen, äußerst wilden Durcheinanders der Zellen, der unregelmäßigen Mitosen, der in Größe, Form und Aufbau der Zellen zum Ausdruck kommenden Abweichungen, der aufgeblähten, gelappten, piknotischen Kerne, der Macro-, Giganto- und Micronuclei, der „clumping cells“ und der „corps ronds“ konnte die Erkrankung nur für Bowensche Dermatose gehalten werden. Die PAGETSche Krankheit konnte nicht in Erwägung gezogen werden, da ja diese an der Schleimhaut nicht vorkommt.

Nach RICHMONS Beschreibung tritt die Erkrankung an der Vulvaschleimhaut älterer Individuen auf und ist im Zustande der reinen Dyskeratose gut abgegrenzt, wölbt sich kaum hervor, ist blaßrot, glatt, glänzend, nicht ulzeriert und weist an ihrer Basis keine Infiltration auf. Sie zeigt in der von ihm als II. Stadium bezeichneten Zustand beginnende Zeichen einer bösartigen Entartung, die klinisch in leichter, flächenhafter Infiltration der Schleimhaut zum Ausdruck kommt. Das Bild des I. Stadiums gleicht der Erythroplasie dermaßen, daß die Differentialdiagnose makroskopisch unmöglich ist; es läßt sich davon selbst im II. Stadium bloß auf Grund der dermomukösen Infiltration differenzieren. Unser Fall wich von dieser Erscheinungsform bedeutend ab. Auch unter den bisher mitgeteilten Fällen ist — insoweit ich mich aus der mir zur Verfügung stehenden Literatur darüber orientieren konnte — bloß ein Fall vorgekommen,

in welchem die Erkrankung unter dem Bilde der an der Vulvaschleimhaut isoliert auftretenden Leukoplakie verlief. Dies war der Fall von RUSCH. Doch war auch in diesem Falle nicht die ganze Läsion gräulichweiß, sondern — wie es aus dem Referat hervorgeht — nur ein kleines Gebiet derselben. Die übrigen Teile waren blaßrot. In unserem Falle war jedoch die Läsion in ihrer ganzen Ausbreitung von gräulichweißer Farbe. Sie ähnelte noch am ehesten dem von GUTMANN an der Außenfläche der großen Lippe beobachteten Tumor von geschlängelter und gräulichweißer Oberfläche, doch war sie nicht so prominent.

Bei unserer Patientin bestanden vor dem Auftritt der Bowenschen Krankheit jahrelang spitze Kondylome. Sie wurden indes noch zur Zeit entfernt, als die leukoplakieartige Veränderung gar nicht vorlag. Diese hat sich erst später entwickelt. Es läßt sich dennoch annehmen, daß die Leukoplakie samt ihrer präkanzerösen Entartung einesteiis durch den Ausfluß, der die Disposition zur Entwicklung der Kondylome ergab, andernteils durch den infolge der chirurgischen Entfernung der Kondylome hervorgerufenen Reiz entstanden war. Sehr wahrscheinlich erscheint jedoch auch die von SCHERBER in seiner an den Fall von RUSCH geknüpften Reflexion geäußerte Annahme, wonach an den Stellen der luetischen Läsionen im Gewebe Infiltrationen zurückbleiben, die auf das Epithel eine Reizwirkung ausüben und dessen Wucherung und eventuelle präkanzeröse Entartung verursachen. Die Möglichkeiten letztgenannter Annahme sind auch in unserem Falle vorhanden, da ja die Lues der Patientin wahrscheinlich durch Genitalinfektion zustande gekommen war. Diese Auffassung scheint auch durch die Untersuchungen unterstützt zu werden, nach denen Spirochäten auch in klinisch vollständig gesund erscheinender Haut vorkommen können. BUSCHKE, FISCHER und FRÜHWALD wiesen bei Kranken in manifestem Stadium Spirochäten von solchen Hautbezirken nach, die vollständig gesund zu sein schienen. HOFFMANN konnte bei luetischem Leukoderma, FLÜGEL, FONTANA, MRAS, LESSER, MAJOCCHI und andere in nicht syphilitischen Hautveränderungen luetischer Kranken Spirochaeta pallida beobachten; FRIEDMANN gewann von der Rhaps penis eines in latentem Stadium befindlichen Kranken durch Abkratzen im Serum Spirochäten, obzwar Patientin kurz zuvor zwei Kuren durchgemacht hatte. Obwohl die Haut in diesen Fällen klinisch normal war, ist es doch fraglich, ob sie sich auch histologisch als normal erwiesen hätte. Die bei mehreren unserer Kranken vorhandenen, insbesondere aus der Umgebung von Unterschenkelgummien exzidierten linsengroßen und noch kleineren, kaum merklich hyperämischen Maculae, die erst nach der ersten Neosalvarsaninjektion bemerkbar wurden, während ihre Gegenwart zuvor durch keinerlei Anzeichen offenbar wurde, entsprachen histologisch intensiven Infiltrationen. Bei Leukoderma sind — obzwar dabei keine entzündlichen Erscheinungen zu beobachten sind — perivaskuläre Infiltrationen gleichfalls anzutreffen. Dies ist auch bei der luetischen Livedo racemosa (LEHNER-KENEDY) der Fall. Demzufolge ist es nicht wahrscheinlich, daß die im Gewebe eventuell zurückgebliebenen Spirochäten zumindest histologisch keine Spuren hinterlassen hätten. Nun ist jedoch in unserem Falle die Kutis — abgesehen von den subepithelialen zelligen Infiltrationen — nicht infiltriert. Infiltrationen bestanden nur in einem unbeschriebenen Gebiet, wo auch nur bindegewebige regressive Prozesse vorlagen, die mit der Lues aller Wahrscheinlichkeit nach nichts zu tun hatten. Auch im Falle von GRÜTZ ballten sich die elastischen Fasern in dem subpapillären Gebiet knäuelartig zusammen; an einer Stelle bildeten sogar die feinen elastischen Fasern nicht nur im subpapillären Gebiet, sondern auch in der papillären Schicht ein dichtes Netzwerk.

Demnach ist es nicht wahrscheinlich, daß die Degeneration des Epithels infolge der Reizwirkung der im Gewebe zurückgebliebenen Spirochäten entstanden war. Es waren wenigstens diesbezüglich keinerlei Beweise zu finden. Es bleibt also keine andere Erklärung übrig, als daß die Epithelhyperplasie bzw. die präkanzeröse Entartung des Epithels entweder durch den Ausfluß allein oder durch die Entfernung der Kondylome in Gemeinschaft mit den in der Folge zurückgebliebenen entzündlichen Irritationen verursacht wurde. Es ist eine andere Frage — die sich nicht entscheiden läßt —, ob der Epitheldegeneration Leukoplakie vorausgegangen war oder ob die Epithelveränderung von Anfang an den Charakter der Bowenschen Krankheit aufgewiesen hatte. Zieht man indes in Betracht, daß derartige histologische Anzeichen, aus welchen auf die Umwandlung der Leukoplakie, auf ihre Entartung zur Bowenschen Erkrankung geschlossen werden könnte, nicht vorhanden sind, so ist es mit größerer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß die Veränderungen des Epithels von Anfang an das Bild der Bowenschen Dermatose zeigten. Dies scheint auch durch die Erfahrung unterstützt zu werden, wo-

nach die Entartung der Leukoplakien unter dem Bilde echter Karzinome, und zwar fast ausnahmslos planozellulärer Karzinome verläuft, während unseren heutigen Erfahrungen nach die Bowensche Entartung nicht in Betracht kommt. Dafür waren wahrscheinlich auch im Falle von RUSCH keine Beweise vorhanden.

Literatur ^A

BLOCH, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 21. S. 42. — FRIEDMANN, zit. nach FRÜHWALD. — FRÜHWALD, Derm. W., Bd. 75, S. 878. — GRÜTZ, Derm. W., Bd. 79. — GUTMANN, Derm. W., Bd. 80. — HOFFMANN, zit. nach FRÜHWALD. — JESSNER, Derm. W., Bd. 74. — LEHNER-KENEDY, Arch. f. Derm., Bd. 141 u. 149. — LESSER, Derm. W., 1918. — MRAS, W. kl. W., 1921, S. 536. — RICHON, Ann. de Derm., 1925, Nr. 3. — RUSCH, Ref. Derm. W., Bd. 83. — TOMMASI, Ref. Derm. W., Bd. 83.

Aus der Universitätsklinik für Dermatologie und Syphilidologie in Wien
(Vorstand: Prof. Dr. L. ARZT)

Über Hautmilzbrand mit besonderer Berücksichtigung der Therapie

(Kasuistischer Beitrag)

Von

Dr. ANDREAS PHILADELPHY, dzt. Hilfsarzt der Klinik

Der Hautmilzbrand tritt entweder unter dem Krankheitsbilde der Pustula maligna bzw. des Milzbrandkarbunkels oder des so überaus malignen Milzbrandödems in Erscheinung. Die Diagnose dieser Erkrankung, welche meist durch direkte oder indirekte Übertragung von milzbrandkranken Tieren erfolgt, wird durch den mikroskopischen und kulturellen Nachweis des Milzbrandbazillus in den Hautveränderungen gesichert.

Überblickt man die Literatur des Hautmilzbrandes der letzten Jahre bezüglich seiner Therapie, so ergibt sich keine wesentliche Änderung gegenüber der Zeit seit Einführung des spezifischen Milzbrandserums. Es bestehen nach wie vor zwei therapeutische Wege: Die energische örtliche oder chirurgische und die konservative Methode.

Im ersteren Falle empfiehlt u. a. BARLACH die Kauterisation der Umgebung des Karbunkels mit nachträglicher subkutaner Umspritzung mit einer Jodlösung. JOCHMANN hingegen hält diese Injektionen mit antiseptischen Lösungen für zwecklos, da dadurch die Bakterien nicht abgetötet werden, sondern nur das Gewebe unnötig gereizt wird. Französische Autoren berichten von Erfolgen mit Ausbrennen der Pustel mittels Thermo-kauter. Die Entfernung der Eingangspforte durch breite Exzision des Karbunkels im gesunden Gewebe wird als erfolgreich angegeben, so berichtet HRYNTSCHAK über 30 Fälle, die er mit dieser Methode der Heilung zuführte. Auch KLENKA tritt für die chirurgische Therapie ein und zählt 29 Fälle auf, die damit zur Abheilung kamen.

Doch groß ist die Zahl ihrer Gegner. Die Gefahr der Verschleppung von Keimen durch die unvermeidliche Eröffnung von Blutgefäßen bei der chirurgischen Therapie und dadurch die Begünstigung der Milzbrandseptikämie ist naheliegend. So warnt REBENTISCH in einer größeren Statistik vor dem Ausdrücken oder Ausaugen einer Pustel wegen Veranlassung zur Allgemeininfektion. Die Mehrzahl der Autoren lehnten die chirurgische Behandlung des Hautmilzbrandes ab und empfiehlt die konservative Therapie (JOCHMANN, PETROSINI, BELLON, BODIN).

Vor allem wird die Ruhigstellung des erkrankten Gebietes gefordert, sowie die indifferente oder leicht antiseptische Behandlung der lokalen Affektion mit Verbänden. Auch Umschläge mit Alkohol (WAHLBERG), mit Milzbrandserum (LIGNIERES, REGAN) werden verordnet, ja SCOLLO berichtet in seiner Statistik u. a. von 81 Fällen, die er alle nur mit Umschlägen von warmer Kochsalzlösung heilte.

STERE gelang es durch intensive Bestrahlung mit der Soluxlampe 6 Patienten in 2—4 Wochen zur Ausheilung zu bringen.

Von der Blutumspritzung nach LÄWEN erzielt ERB Erfolge.

Die unspezifische Proteinkörpertherapie durchgeführt mit Injektionen von normalem Rindereserum (KRAUS, LIGNIERES), Pferdeserum (SCOLLO), Pepton (MOLINELLI), Milch (MARTYNOV) wird beim Hautmilzbrand erfolgreich angewendet. Ebenso werden unspezifische Vakzine von einigen Autoren gelobt.

Bei einer größeren Anzahl von Fällen nennt WAHLBERG das Argochrom als wirksam.

Das Salvarsan hat in der Therapie der Pustula maligna eine größere Verwendung gefunden. Es wurde bereits im Jahre 1912 von BECKER mit Erfolg eingeführt, später die Brauchbarkeit experimentell nachgewiesen und wird auch heute noch vielfach in Anwendung gebracht (MESCANINO). Dabei wurden allerdings auch ungewünschte Allgemeinreaktionen mit Schüttelfrost und Fieber bis zu 40° beobachtet (GRASSER).

Es besteht kein Zweifel, daß der Hautmilzbrand selbst ohne jegliche Therapie oder selbst nur mit indifferenten Salbenverbänden spontan nach 2—3 Wochen ausheilen kann, auch darüber sind einige Fälle in der Literatur vermerkt. Die meisten Kliniker aber, die auf dem Gebiete des Hautmilzbrandes über besonders reiches Beobachtungsmaterial verfügen, befürworten die spezifische Serumtherapie, trotzdem die Wirkungsweise des Serums bei seiner Anwendung im menschlichen Organismus nicht mit Sicherheit erklärt werden kann. Im Tierversuch ist wohl eine hochgradige immunisierende als auch therapeutische Wirkung nachgewiesen. Seit der therapeutischen Anwendung des Milzbrandserums konnte z. B. SCLAVO in seiner Statistik feststellen, daß in Italien die Mortalität der an Milzbrand erkrankten Patienten von 24% auf 6% herabgesetzt wurde. Nach MENDEZ starben von 105 schweren Fällen nur 9, die in hoffnungslosem moribundem Zustand eingeliefert wurden. So bestätigt BRILLON an Hand einer größeren Anzahl von Erkrankungen, daß die spezifische Serumtherapie allen übrigen Behandlungsmethoden weit überlegen ist. SABOLOTNYI beobachtete bei 35 Patienten die unverkennbare Einwirkung des Serum auf die örtlichen und Allgemeinerscheinungen. Oft trat dabei nach der ersten Injektion kritischer Temperaturabfall ein. In einem besonders schweren Fall GALLEMAERTS, der lokal mit Thermokauter behandelt wurde, Neosalvarsan erhielt, fand er trotzdem ein Fortschreiten des Prozesses. In diesem hoffnungslosen Zustand begann er mit der Serumtherapie. Der Effekt zeigte sich bereits nach 36 Stunden, so daß der Patient im weiteren Verlaufe geheilt wurde. Bei an Milzbrand erkrankten Kindern empfiehlt CIENFURGO das Serum als ausschließliche Behandlungsmethode. Manche Autoren kombinieren die Serumbehandlung mit Neosalvarsan und berichten von guten Erfolgen (HASCHNOV, MARTYNOV, ERB).

Wie aus den Referaten von SCHNÜBER, GERLACH BREZINA und KRAUS über Prophylaxe und Therapie des Milzbrandes beim Menschen und Tier mit besonderer Berücksichtigung der Milzbrandfrage in Österreich (Sitzung der Wiener Gesellschaft für Mikrobiologie vom 9. X. 1928) hervorgeht, beansprucht die Milzbrandfrage in Österreich derzeit wieder eine erhöhte Aufmerksamkeit. Es dürfte daher vielleicht auch ein kurzer Bericht über eine Reihe einschlägiger Fälle von Hautmilzbrand, die im Laufe der letzten Monate an der Klinik ABZT, wo diese Erkrankung in früheren Jahren eine sehr seltene Erscheinung war, zur Beobachtung gelangten, ein gewisses Interesse aufweisen.

Bei 3 Fällen von Pustula maligna konnten als Infektionsquelle milzbrandkranke Tiere (Rinder und Schafe) erhoben werden, mit deren Not-schlachtung bzw. Abdeckung die betreffenden Patienten beschäftigt waren. Beim 4. Fall von Pustula maligna sowie bei dem von Milzbrandödem ließ sich anamnestisch der Ansteckungsmodus nicht mit Sicherheit feststellen.

Es sei zunächst ein kurzer Auszug aus den Krankheitsgeschichten wiedergegeben:

Fall I. 60jähriger Schlachthofaufseher. (Vorgestellt von MATRAS in der Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 27. X. 1927.) Vor 2 Wochen mit der Abdeckung eines an Milzbrand verendeten Schafes beschäftigt. Seit 2 Tagen am linken Handrücken ein kleiner roter Fleck mit kleinem Bläschen. Später zunehmende Schwellung am Handrücken, Fieber bis 38°.

Status praesens: Am Dorsum der linken Hand zwischen Metakarpus I und II talergroße, kreisrunde, blauschwarz verfärbte, leicht elevierte Hautpartie, deren Oberfläche mit blutigen Borken bedeckt. Am ganzen Handrücken bis zur Mitte des Vorderarmes eine mächtige entzündliche Rötung und ödematöse Schwellung. Lymphangitis bis zur linken Axilla, daselbst eine druckschmerzhafte vergrößerte Lymphdrüse. Temperatur 39,3°. Mikr. und kulturell Bac. anthracis.

Gleich nach Einlieferung 40 ccm Milzbrandserum subkutan. Am folgenden Tage Temperatur normal, Rückgang der entzündlichen Erscheinungen, neuerlich 20 ccm Serum. Dritter Tag dieselbe Dosis. Weitere rasche Involution der Krankheitserscheinungen. Nach 16 Tagen geheilt entlassen.

Fall II. 52jähriger landwirtschaftlicher Hilfsarbeiter. (Vorgestellt von FUHS in der Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. IV. 1928.) Bei der Notschlachtung eines milzbrandkranken Ochsen infiziert. Vor 4 Tagen an der Innenseite des linken Vorderarmes ein kleines, zunächst nicht beachtetes Bläschen. In der Folge Schwellung des Unterarmes, mäßige Schmerzen, Temperaturanstieg.

Status praesens: An der linken Seite des linken Unterarmes ein leicht eingesunkener braunschwarzer Schorf, von kleinen Bläschen umgeben. Die Haut der Umgebung besonders distal rötlichbraun, derb infiltriert. Umgrenzt ist das Infiltrat von einem lividen runden Saum, an dessen Oberfläche zahlreiche Bläschen mit rötlichem serösem Inhalt. Die regionären Drüsen druckschmerzhaft, die Haut darüber braunrot verfärbt und infiltriert. Abstrichpräparat und Kultur: Milzbrandbazillen. Durch 8 Tage hindurch je 20 ccm Milzbrandserum, lokal Burowumschläge und Borsalbenverband. Darunter auffallende Besserung in kurzer Zeit und Heilung in 3 Wochen.

Fall III. 29jähriger Kutscher. Beim Fortschaffen eines an Milzbrand verendeten Tieres infiziert. Seit 4 Tagen Auftreten eines kleinen Bläschens am linken Oberarm, das sich später blauschwarz verfärbte mit gleichzeitiger Entzündung und Schwellung der Umgebung.

Status praesens: An der Streckseite des linken Oberarmes ein groschengroßer, blasenumrandeter, braunschwarzer Schorf mit einem schmalen entzündlich geröteten Hof. Die Haut an dieser Stelle hart infiltriert, die Umgebung ödematös. Die regionären Lymphdrüsen druckempfindlich und vergrößert.

Abstrich aus dem Bläscheninhalt: Zahlreiche Milzbrandbazillen. Nach 3 subkutanen Injektionen von Milzbrandserum à 20 ccm an aufeinanderfolgenden Tagen Abklingen der Entzündung und beginnende Lösung des Schorfes.

Fall IV. 59jährige Frau. An der Stirne vor 8 Tagen Auftreten eines kleinen Knötchens, das leichtziehende Schmerzen verursachte. 2 Tage später eine Schwellung über die Augenlider sich ausbreitend. Patientin ist im Haushalte tätig und Infektionsquelle unbekannt.

Status praesens: Im Bereiche der Glabella ein schillinggroßer, mit schwarzbrauner Kruste bedeckter Herd, von einem Infiltrat umgeben. An der Randpartie zahlreiche Bläschen. Die Umgebung gerötet, die Stirne, die Augenlider sowie die angrenzenden Wangenpartien ödematös verändert. Mikroskopisch wie kulturell Anthraxbazillen nachgewiesen. Nach der ersten Seruminjektion deutliche Rückbildung der Schwellung, an den folgenden Tagen wiederum je 20 ccm Serum, auffallend rasches Abklingen der Erscheinungen, 26 Tage nach der Aufnahme geheilt entlassen.

Fall V. 69jähriger Gastwirt. Vor 3 Tagen wegen des Auftretens eines Knötchens mit Schwellung an der Streckseite des rechten Unterarmes beim Arzt, der ihn mit einer braunschwarzen Salbe (Ichthyol?) behandelte. Wegen zunehmender Rötung, Schwellung und Bläschenbildung Aufnahme in die Klinik.

Infolge der mit Salbe verfärbten Hautoberfläche zunächst sichere Diagnose nicht stellbar. Diffuse ödematöse Schwellung der Hand und des Unterarmes mit Rötung und Bläschen klaren Inhaltes. Wenige Stunden nach der Aufnahme rapides Fortschreiten des Ödems, ödematöse Schwellung am Oberarm gegen die linksseitige obere Thoraxpartie,

bald darauf Zyanose, Erbrechen, Bewußtlosigkeit. Kurze Zeit später unter zunehmender Herzschwäche Exitus.

Mikroskopisch knapp ante mortem im wasserklaren Inhalt einiger Bläschen große eckige grampositive Stäbchen nachweisbar, die aber ebenso wie die nicht sehr typischen klinischen Erscheinungen nur die Vermutung auf Milzbrand stellen ließen. Erst nach dem Tode aus dem Ergebnis der gleichzeitig abgenommenen Kultur die Diagnose Milzbrand gesichert. Der Obduktionsbefund: neben den lokalen Veränderungen eine hämorrhagische Meningitis sowie akuter Milztumor. Aus dem Herzblut sowie aus der Milz der Milzbrandbazillen in Reinkultur züchtbar.

Während, wie aus den Krankengeschichten ersichtlich, im letztgenannten Falle infolge seines foudroyanten Verlaufes jegliche Therapie zu spät kam, wurden in allen übrigen mit der konservativen Behandlung, und zwar vor allem der schon früher erwähnten Milzbrandserumtherapie, ein gutes und rasches Heilresultat erzielt. Außer Ruhigstellung des betroffenen Körperteiles sowie der lokalen Applikation eines indifferenten Borsalbenverbandes und darüber des öfteren gewechselter Burowumschläge erhalten die 4 Fälle von Pustula maligna an drei aufeinanderfolgenden Tagen je 20—40 ccm des Milzbrandserums des Wiener Serotherapeutischen Institutes subkutan an der Außenseite des Oberschenkels. Obgleich bereits die erste Einspritzung meist von auffällig guter Wirkung war, kenntlich im schnellen Abfall vorhandener Temperatursteigerungen zur Norm, Stillstand, bzw. bereits Rückbildung der vorkommenden stärksten entzündlichen Erscheinungen, wurden trotzdem in den folgenden Tagen je 20 ccm prophylaktisch nachgegeben. Darunter kam es dann zu rascher Demarkation des nekrotischen Schorfes, Eintrocknen der umgebenden Bläschen, während die Ablösung des Schorfes sowie die Überhäutung zwar gute, aber langsame Fortschritte machte. Natürlich ist auch bei der Serumtherapie, die ebenso wie nach der Meinung anderer Autoren auch nach unserer der Mortalitätsprozensatz der Patienten mit Hautmilzbrand stark herabzusetzen scheint, der Erfolg und die Prognose um so günstiger, je früher die erwähnte Behandlung zur Anwendung gelangt. Doch haben wir zumindest für die Pustula maligna, die benignere Form des Hautmilzbrandes, den Eindruck, als ob sie auch im vorgeschrittenen Stadium noch von promptem Erfolge begleitet sei. Aber auch bei dem prognostisch so ungünstigen Milzbrandödem dürfte sich bisweilen, namentlich bei möglich frühzeitiger Feststellung der Erkrankung und Einsetzen der spezifischen Serumtherapie hin und wieder eine Heilung erhoffen lassen. Konnte doch u. a. BAUDET in zwei verzweifelten Fällen von Allgemeininfektion mit Milzbrandbazillen, allerdings durch hohe Dosen (150 ccm) intravenös, gute Resultate erzielen.

Zusammenfassend können wir somit an der Hand der vier im Verlauf der letzten Monate an der Klinik ARZT beobachteten Fällen von Pustula maligna in Übereinstimmung mit der Mehrzahl der Autoren die konservative Methode der Behandlung des Hautmilzbrandes, dabei insbesondere die spezifische Serumtherapie als erfolgreiches Mittel zur Bekämpfung dieser so gefürchteten infektiösen Berufskrankheit wärmstens empfehlen.

Literatur

BRILLIN, P., Beitrag zum Studium des gewerblichen Milzbrandes. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 19, S. 402. — BODIN, E., Über die Behandlung des

menschlichen Milzbrandes mittels Serotherapie. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 25, S. 697. — **CHEMURGOS, E.**, 4 Fälle von Behandlung von Milzbrandpustel mit Milzbrandserum. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 25, S. 461. — **ERR**, Zur Behandlung der örtlichen Milzbrandinfektion mit der Blutumspritzung nach **LÄWEN**. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 23, S. 404. — **ERR, KARL**, Klinische und experimentelle Versuche zur Behandlung der örtlichen Milzbrandinfektion mit der Blutabriegelung nach **LÄWEN**. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 21, S. 730. — **GALL-MARETS, V. u. LE FEVRE DE ARRIC, M.**, Ein schwerer Fall von Pustula maligna der Augenlider, geheilt durch die spezifische Behandlung. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 20, S. 467. — **GRAF, P.**, Zur Klinik und Behandlung des menschlichen Milzbrandes nach den Erfahrungen des städt. Krankenhauses Neumünster in den letzten 25 Jahren. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 23, S. 405. — **GRASSER, O.**, Anthraxbehandlung mittels intravenöser Neosalvarsaninjektionen. W. kl. W., Jahrg. 37, S. 261. — **HASCHNOV, G.**, Die Sero- und Chemotherapie bei Anthrax. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 22, S. 791. — **HEYNTSCHAK, TH.**, Zur Behandlung des Karbunkels und des Anthrax vom Gesichtspunkt eines Praktikers. W. kl. W., Jahrg. 38, S. 255. — **JOCHMANN, G.**, Lehrbuch der Infektionskrankheiten. Springer 1914, darin zit. **MENDES, BANDET, SCLAVO. — KLENKA ZDENEK**, Über die Therapie des Anthrax beim Menschen. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 14, S. 218. — **KOLLE, W. u. HETSCH, H.**, Die experimentelle Bakteriologie und die Infektionskrankheiten. 5. Aufl., Bd. 1. Urban & Schwarzenberg 1919. — **LIGNIERES, J.**, Die neueren Erfahrungen über die serotherapeutische Behandlung des Milzbrandes beim Menschen. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 16, S. 427. — **LÖWY, J.**, Die Klinik der Berufskrankheiten. Haim-Wien 1924. Im letzteren zit. **BARLACH, REBENTISCH, BECKER. — MARTYNOV, W.**, Über die kombinierte Behandlung des Milzbrandes mit spezifischem Serum und Salvarsan. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 21, S. 198. — **MESCANINOV, A.**, Behandlung des Milzbrand mit „914“. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 23, S. 405. — **MOLINELLI, E.**, Über einen ungewöhnlichen Fall von Hautmilzbrand: 4 Karbunkel nebeneinander. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 23, S. 798. — **PETROSINI LUIGI**, Über die Behandlung der Pustula maligna. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 19, S. 410. — **REGAN, JOSEPH C. u. REGAN, CATHARINA**, Bericht über 6 Fälle von kutanem Milzbrand, behandelt durch lokale und generelle Anwendung von Antianthraxserum. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 14, S. 218. — **SABOLOTYI, S. S.**, Zur Serotherapie des Milzbrandes. Zbl. f. Bakt., Parasitenk. u. Infektionskrkh., Abt. I, Bd. 99, S. 53. — **SCOLLO GIUSEPPE**, Klinisch statistischer Beitrag zum Studium des äußeren Milzbrandes. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 17, S. 663. — **ULLMANN, OPPENHEIM, RILLÉ**, Die Schädigungen der Haut durch Beruf und gewerbliche Arbeit, Bd. 2, Voos, Leipzig 1926. — **WAHLBERG**, Über die Behandlung des Milzbrandes. Zbl. f. Chir., Jahrg. 53, Nr. 20, S. 1289. — **A. WOLFF-EISNER**, Handbuch der Serumtherapie. Lehmann, München 1910.

Aus der Dermatologischen Klinik des Allgemeinen Krankenhauses St. Georg zu Hamburg
(Leiter: Oberarzt Prof. Dr. RITTER)

Primäre Hautaspergillose als Komplikation bei einem an Mikrosporie erkrankten Kinde

(Zugleich Bemerkungen über Vorkommen und Pathogenität der Spezies
Aspergillus flavus BREFELD)

Von

C. L. KARBENBERG

Mit 4 Abbildungen im Text

(Schluß)

Diesen negativen Resultaten, die, wie wir glauben gezeigt zu haben, durchaus nicht allzuschwer als „negativ“ zu bewerten sind, steht nun als positives Ergebnis die Tatsache gegenüber, daß der Pilz 1. in Rein-

kultur gezüchtet werden konnte, 2. daß er wiederholt in zeitlichem Abstand gezüchtet werden konnte, 3. daß er gleichmäßig von verschiedenen Stellen kultiviert wurde. Es seien hier die Worte von GRÜTZ zitiert gelegentlich der Darstellung des kulturellen Befundes seines „*Acremonium kiliense*“: „Demgegenüber ist hervorzuheben, daß der von uns gewonnene Pilz in Reinkultur ohne jede Beimengung aus einer Affektion gezüchtet wurde, die auch in ihrem klinischen Verlauf die Merkmale einer Mykose an sich trägt“. Das gleiche trifft auch für unseren Fall zu. Außerdem lehrt die Erfahrung, daß die Hautflora, vor allem an den unbedeckten Körperstellen, relativ schnell wechselt; unter diesen Umständen wäre der doppelte Nachweis ein und desselben Pilzes in Reinkultur in einem zeitlichen Intervall und von verschiedenen Stellen eine auffallende Tatsache gewesen, zumal sich auch schon im direkten Präparat eigenartige Befunde erheben ließen, die mit den späteren kulturellen Befunden in Übereinstimmung gebracht werden konnten. So haben wir auch den Gedanken, daß es sich um eine sekundäre Pilzansiedlung handeln könnte, fallen gelassen, zumal noch ein weiterer Umstand hinzukam, der uns bewies, daß unser Stamm auch menschenpathogen sein kann. Verf. impfte sich selbst den Stamm kurz nach der Reinzüchtung an zwei Stellen der Beugeseite des linken Vorderarms ein. An einer Stelle war die Haut ganz oberflächlich lädiert worden (Glaspapier), ohne daß sich Bluttröpfchen zeigten, während eine weitere Stelle vor der Applikation der Kultur unbeeinflusst blieb, hier wurde die Kultur auf die gesunde Haut gebracht. Nach Abklingen der traumatischen Rötung an der erstgenannten Stelle zeigte sich hier nach 7, an der anderen Stelle nach 9 Tagen eine streng umschriebene Infiltration mit Hautrötung, die in den nächsten Tagen zunahm, schließlich näßte und zur Borkenbildung führte, wobei dann der Aspekt der nunmehrigen klinischen Erscheinungen ein ähnlicher war wie derjenige der Originalläsionen, nur weniger intensiv ausgeprägt. Eine Retrokultur von beiden Stellen, 11 Tage nach der Applikation, war positiv. Mittlerweile war, 10 Tage nach der ersten Impfung an zwei Stellen unmittelbar unterhalb der beiden erstgenannten Partien in gleicher Weise eine Kultur eines *Trichophyton gypseum granulosum*, das ebenfalls frisch gezüchtet war, inokuliert worden, nach 5 Tagen bemerkte man deutliche klinische Erscheinungen, nach 8 Tagen sehr starke Entzündung, die sich auf das Gebiet der Erstinokulation ausbreitete. Um Komplikationen zu vermeiden, Lokaltherapie in Form von feuchten antiseptischen Umschlägen und Jodpinselungen; ganz allmähliche Abheilung der vier Plaques. Durch diesen Selbstversuch war dargetan, daß unser Stamm unter verschiedenartiger Applikation auf der menschlichen Haut klinische Erscheinungen hervorrufen konnte, die denen der Originalläsion glichen. An Hand des Versuches fiel uns noch eine Tatsache auf: Die Inkubation dauerte bei ihm im Mittel 8 Tage. Der kleine Patient war 9 Tage vor Beginn seiner Erkrankung röntgenepiliert worden; dabei hatte er zum Schutz der Hals- und Brustpartien eine Bleigummidecke umgehabt, die an ihrem oberen Ende einen halbkreisförmigen Ausschnitt trug, dessen Form derjenigen des Sitzes der Läsionen am Halse ungefähr entsprach. Die ungefähr gleiche Inkubationszeit läßt vermuten, daß die Infektion eventuell von dieser Decke

herstammt bzw. mit ihr im Zusammenhang steht. Kulturversuche von der Decke ergaben naturgemäß ein negatives Resultat.

Jedenfalls halten wir uns auf Grund all dieser Tatsachen für berechtigt, in dem von uns gezüchteten *Aspergillus flavus* den Erreger der eben beschriebenen Mykose zu sehen. Wir glauben, den Beweis hierfür in vollkommenerem Maße erbracht zu haben, wie z. B. MENAHEM HODARA und BEHDJET in ihrem Falle von Hautaspergillose der linken Wange. Diese Autoren schließen aus dem sporotrichoseähnlichen Aussehen, dem Erfolg der Jodmedikation und dem beim Meerschweinchen und Kaninchen mit dem aus den humanen Läsionen gezüchteten, nicht genauer definierten aspergilluspositiven Tierversuch, daß der Pilz der Erreger dieser Affektion gewesen sei; in ihrem Schlußwort heißt es wörtlich: „Wenn man in ihnen (nämlich in Geschwülsten von sporotrichotischem Aussehen. Verf.) *Aspergillus* antrifft, muß man stets den Tierversuch anstellen, um festzustellen, ob der *Aspergillus* pathogen ist oder nicht“. Wir halten diese Ansicht kaum für beweisend für die Erregernatur, zumal noch in Verbindung mit den Ergebnissen der oben genannten Autoren (RIBBEET, CHAGES u. a.); abgesehen davon sei daran erinnert, daß es gerade mit ubiquitär verbreiteten Hefen und Schimmelpilzen, die für den Menschen sicher pathogen sind, sehr oft gelingt, im Tierversuch klinische Erscheinungen auszulösen, ohne daß damit über ihre Menschenpathogenität irgend etwas gesagt wäre.

Es sei noch hinzugefügt, daß man uns gelegentlich der Besprechung dieses Falles unter Demonstration von Diapositiven im hiesigen ärztlichen Verein (Biologische Abteilung) nahegelegt hat (Diskussionsbemerkung PHILIPPSON), daß wir in der Deutung des gezüchteten *Aspergillus* als den Erreger der Mykose zu vorsichtig gewesen seien, daß die wiederholte Kultivierung zur Charakterisierung des Pilzes als den Erreger vollkommen ausreiche. Das mag vielleicht stimmen; immerhin ist es, wie wir bei anderer Gelegenheit betont haben, durchaus erwünscht, in solchen, vorläufig noch als „selten“ zu bezeichnenden Fällen das Pro und Contra in extenso zu erörtern, um Einwänden von vornherein vorzubeugen.

Aspergillus flavus wurde relativ oft bei Otomykose gefunden (SIEBENMANN), unter anderem auch in Indien (HATCH und ROW). 1912 wurde er in Amerika von ZENTMAYER auf einem Ulcus corneae nachgewiesen. CHIURCO fand ihn 1924 bei einem Fall von akuter Tonsillitis. Erwähnt seien noch die Arbeiten von CENI und CENI-BESTA, die eine bestimmte Beziehung zwischen den Toxinen von *Aspergillus fumigatus* und *Aspergillus flavus* und Pellagra feststellen wollten.

Als saprophytärer Bewohner der Haut kommt der Pilz nach unseren eigenen Erfahrungen nicht allzu oft vor, jedenfalls nicht so oft wie beispielsweise *Aspergillus glaucus*. Das deckt sich mit den Angaben anderer Autoren, z. B. von FALCHI, der weder auf klinisch gesunder noch auf amykotisch veränderter Haut *Aspergillus flavus* nachweisen konnte, oder von PERAZZI, der in der weiblichen Genitalregion niemals diesen Pilz fand. Als Ursache einer Hauterkrankung wurde *Aspergillus flavus* zum ersten Male von LESZCZYNSKI und EPLEB eruiert. Es handelte sich in ihrem bereits oben erwähnten Falle um eine 44 Jahre alte Patientin, die im November 1923 plötzlich eine „korallenschnurähnliche Rötung“

um den Hals herum bekam. Fieber bestand zwar anfänglich, fiel aber nach zwei Tagen unter Verschwinden der Rötung ab; nur an einer Stelle blieb ein Geschwür bestehen, das bald zu einer regionären Drüsenvergrößerung führte. Nach etlichen Monaten neue Geschwüre am oberen Brustkorbrand mit Anschwellung ganzer Drüsenpakete. Das klinische Bild imponierte als Lues gummosa glandularum. Antiluische Behandlung zeitigte nur mäßigen Erfolg. Mikroskopische und kulturelle Untersuchung klärte den Fall auf; Heilung unter Jod.

Mithin würde unser Fall den zweiten darstellen, in dem *Aspergillus flavus* in den Hautprozessen nachgewiesen und seine Erregernatur festgestellt werden konnte. An und für sich ist bei beiden Fällen die Übereinstimmung im Beginn der Erkrankung bemerkenswert, wobei allerdings der weitere Verlauf erheblich divergierte. Unser Fall zeigt, daß man sehr wohl mit dem Vorkommen mehr oberflächlicher Aspergillosen auf der Haut rechnen kann; bekannt ist ja, daß man für gewisse tropische Hautkrankheiten mit oberflächlichem Sitz, die unter den Namen Pinta, Mal del Pinto, Caraté, Cuté oder Cativi zusammengefaßt werden, neben Moniliaarten auch Angehörige der Gattung *Aspergillus* als ätiologische Faktoren in Anspruch nimmt (MONTORYA y FLOREZ). Leider fehlt bei vielen Beschreibungen von fraglichen Hautaspergillosen eine genauere Rubrizierung des kultivierten Pilzes (u. a. Fall von MENAHEM HODABA und BEHDJET), eine bei der Schwierigkeit der Materie erklärliche Tatsache. Weiteren Untersuchungen muß weitere Aufklärung vorbehalten bleiben. Es sei noch nachgetragen, daß neuerdings man den sekundären Ansiedlungen gewöhnlicher Schimmelpilze auf der Haut auch mehr Aufmerksamkeit schenkt (NIEHTE) und daran Vermutungen knüpft, die zweifellos weiterer Überprüfung bedürfen.

Neben dem seltenen Befund einer Aspergillosis cutis, und zwar der primären Form, liefert unser Fall aber außerdem noch einen sehr interessanten Beitrag zur Frage des gleichzeitigen Vorkommens zweier pathogener Pilze bei ein und demselben Individuum, eine Frage, die wir neulich noch gelegentlich eines anderen Falles in extenso gewürdigt haben.

Zusammenfassung

Es wird berichtet über eine eigenartige Komplikation bei einem 6jährigen mikrosporiekranken Jungen in Form eines ganz akut aufgetretenen, als mykotisch imponierenden Ausschlages am Halse, aus dem von verschiedenen Stellen zweimal ein Pilz in Reinkultur kultiviert werden konnte, der auf Grund seiner morphologischen und kulturellen Eigenschaften als *Aspergillus flavus* BREFELD agnosziert wurde. Autoinokulation und Retrokultur positiv. Gegenüber fehlenden Beweisen immunbiologischer Art wird die Erregernatur des *Aspergillus* kritisch beleuchtet. Allgemeine Bemerkungen über die Spezies *Aspergillus flavus*, ihre Klassifizierung, Pathogenität und Vorkommen.

Literatur

BENEDEK, Arch. f. Derm., 1928, Bd. 154, S. 96. — BRUMPT, Précis de Parasitol., Masson, Paris 1922. — CEMI, Rivist. sper. di Freniatria, 1902, Bd. 27. — CEMI u. BRESTA, Zbl. f. Pathol., 1902, Bd. 13, S. 930. — CHABLE, Arch. f. Derm., 1917, Bd. 124, S. 14.

— CHIURCO, *Le Micosi chirurgiche*, 1927, Teil 2. — FALCHI, *Arch. f. Derm.*, 1926, Bd. 152, S. 427. — FOSS, *Acta dermat.*, Bd. 4, H. 2/3. — GRÜTZ, Kapitel Hyphenpilze im Kolle-Uhlenhuth, dort auch Lit. — KARRENBURG, *Arch. f. Derm.*, im Druck. — LESZCZYŃSKI u. EPLER, *D. m. W.*, 1926, Bd. 82, S. 181. — HODARA u. BEHDJET, *D. m. W.*, 1925, Bd. 80, S. 476. — MONTÓYA y FLOREZ, bei Mayer. *Exot. Krkhtn.* — PERAZZI, *Atti d. reale accad. dei fisiocrit. in Siena*, 1926, Bd. 17, S. 375. — RIBBERT, D., *Unter-gang pathog. Schimmelpilze im Körper*, Bonn 1887. — SIEBENMANN, *Die Fadenpilze usw.*, Wiesbaden 1883. — ZENTMAYER, bei Brumpt.

Behandlung des Rhinophyma

Von

Dr. H. BEHDJET,

Chef der dermatologisch-syphilidologischen Abteilung am Hospital Gouraba
(Konstantinopel)

(Aus dem Französischen übersetzt von Dr. ERNST LEVIN in Berlin)

Mit 2 Abbildungen im Text

1. Fall. Kräftiger Greis von 72 Jahren, von Beruf Nachtwächter, führt ein trauriges und zurückgezogenes Leben im Hinblick auf die seit fast 20 Jahren bestehende, bisher nicht geheilte Krankheit.

Zu dieser Zeit hatten sich in der Umgebung der Nase und an den Wangen Venenerweiterungen bemerkbar gemacht, die seitdem an Ausdehnung zugenommen hatten; nach seiner Angabe verminderten sie sich zeitweise bis zum Verschwinden. Obgleich er das Gesicht fünfmal am Tage wusch, war es fettig, so daß er die während der Nacht benutzten Kissen leicht beschmutzte. Nachdem dieser Zustand $1\frac{1}{2}$ Jahre gedauert hatte, begannen papulöse und pustulöse Entzündungen an der Stirn, dem Kinn und an der Nase zu erscheinen. Dieser Zustand hielt 7 Jahre an, dann bemerkte der Greis, daß die Nase sich vergrößerte und daß sich Vertiefungen auf ihr bildeten. Da ihm die schnelle Entwicklung dieses Zustandes Sorgen bereitete, wandte er sich an den verstorbenen Dr. HODARA, auf dessen Rat er Maßnahmen traf, um die Bildung der Vertiefungen zum Stillstand zu bringen. Trotz der Anwendung örtlicher Medikamente bemerkte er aber, daß der Rand der Nase sich nach der Lippe zu senkte und eine eigenartige, widerwärtige Form annahm. Den Vorschlag eines operativen Eingriffes seitens eines Chirurgen lehnte er ab und ließ die Dinge gehen.

In den letzten 13 Jahren verlängerten sich die Nasenflügel immer mehr, die Nase wurde immer unförmiger und wuchs bis zur Größe eines mittleren Apfels, die Nasenspitze erstreckte sich über die Unterlippe bis zum Kinn und der Kranke war darüber außerordentlich traurig. Als ich ihn zum ersten Male zufälligerweise sah, bot er den offensichtlichen Zustand des über das ganze Gesicht ausgebreiteten Bildes einer varikösen Couperose, papulöse und pustulöse Akne an einzelnen Stellen und die für Rhinophyma charakteristische Form. An der Nase zeigte sich eine Hypertrophie der Talgdrüsen und eine ampullenförmige Erweiterung der Ausführungsgänge. Der Drüseninhalt ergoß sich bei dem geringsten mit der Hand ausgeübten Druck wurmförmig nach außen.

Über die Ursachen dieser Erscheinungen konnte der Kranke uns keinerlei bestimmte Angaben machen, er erzählte nur, daß er in der Jugend viel gegessen habe. Eine Photographie wurde von ihm angefertigt (Abb. 1).

Hinsichtlich der Behandlung dachte ich daran, an Stelle der als Dekortikation bezeichneten Methode mit dem Messer oder dem OLLIERSchen Galvanokauter die Diathermie anzuwenden. Um jedoch zunächst die an einzelnen anderen Stellen des Gesichtes bestehende Acne rosacea zum Schwinden zu bringen und von den erweiterten und deutlich hervortretenden Gefäßen zu entlasten, begann ich mit den oberflächlichen, eine Neigung zur Erweiterung zeigenden Gefäßen und behandelte sie mit Diathermie mittels des Kaltkauters. 14 Tage später begann ich wegen der oberflächlichen Akne mit einer Schälkur. Innerhalb 20 Tagen war das Gesicht völlig von Papeln, Pusteln, erweiterten Gefäßen und dem blutroten Aussehen befreit. Um die hypertrophische, übel aussehende, über die Lippen hinüber bis zum Kinn sich erstreckende Akne mit Diathermie zu behandeln, wurde Anästhesie mit Novokain angewandt. Die Funken ließ ich

energisch bis zu einer Tiefe von 1,7—2 cm eindringen; im Augenblick der Operation breitete sich ein unangenehmer Geruch aus, die hypertrophischen Talgdrüsen erschienen von den Funken wie erleuchtet und das Innere der verkohlten Teile nahm das Aussehen verbrauchten Gitterschirmes an. Nach dem Ende der Nase wurden ebenso die beiderseitigen Flügelpartien mit Diathermie behandelt. Bereits nach einer halben Stunde sah man die durch das Brennen der Oberfläche verkohlten Hautstellen außerordentlich reduziert. Durch Anwendung der Schälkur an den anderen Teilen des Gesichts machte sich die Durchblutung und die Gefäßbildung nicht mehr bemerkbar.

Als der Kranke 1 Monat später unser Krankenhaus besuchte, erklärte er sich von der Behandlung begeistert, erzählte uns, daß er auf die Straße gehen und seine Verwandten besuchen konnte, und drückte uns seine Dankbarkeit aus. Bei einer weiteren 14tägigen Beobachtung kamen wir nach Verlauf von 6 Monaten zu der Überzeugung, daß unsere Behandlung einen guten Erfolg gehabt hatte; er wird durch eine zweite Photographie des Kranken veranschaulicht (Abb. 2).



Abb. 1. Vor der Behandlung

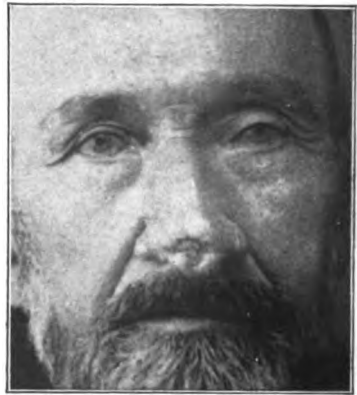


Abb. 2. Nach der Behandlung

2. Fall. Frau von 65 Jahren. Sie wandte sich an uns, weil ihr Gesicht wie von schneidendem Winde gerötet wäre; an mehreren Stellen hatten sich Pusteln gebildet. Im Verlauf von 1½ Jahren hatte sich die Nase stark verdickt. Status: Haut hart in Form der Acne hypertrophica von LÉLOIR und VIDAL, aber von fast normaler Färbung. Die Mündungen der Talgdrüsen übermäßig erweitert, jede Mündung so weit, daß man mit einer Sonde hineinkam. Bei Druck entleerten sich reichliche, wurmartige Fettmassen von üblem Geruche begleitet.

Auch in diesem Falle wurde Diathermie angewendet und in drei Sitzungen ohne Anästhesie durchgeführt. In 1½ Monaten war die Kranke vollkommen befriedigt und das häßliche Aussehen geschwunden. Obgleich wir uns erst im 4. Monat der Beobachtung befinden, ist die Nase fast völlig normal geworden, die Kranke klagt nicht mehr, ist uns vielmehr sehr dankbar.

Es ist also bei den als Rhinophyma bezeichneten Bildungen, welches auch ihre Ursache sein möge, die Operation nach OLLIER unnötig, vielmehr gibt die Diathermie in Form des Kaltkauters sehr gute Resultate.

Ichtoxyl ŠAMBERGER

Von

Dr. I. SAUDEK in Brünn

ŠAMBERGER war in Würdigung der zweifellosen Heilqualitäten des Ichthyols bestrebt, von theoretischen Gesichtspunkten ausgehend, im Ichtoxyl ein nicht nur der äußeren Unannehmlichkeiten des Ichthyols entbehrendes, sondern auch in therapeutischer

Hinsicht verbessertes Präparat zu schaffen. Hierbei ist ihm seine originelle Auffassung der Hautentzündung heuristisch dienlich gewesen.

Er belegt seine sehr günstigen Erfahrungen durch mehrere Krankengeschichten, aus denen der rasche Erfolg bei Erysipel, Furunkulose, Erfrierung, Unterschenkelgeschwüren, Röntgendermatitis, Acrocyanosis nasi sich ergibt. Dr. M. LULAY berichtet aus der Prager tschechischen Hautklinik sehr günstig über die Behandlung von Verbrennungen mit Ichtoxyl in 14 Fällen.

Seit mehr als 20 Jahren habe ich das Ichthyol, später das Ersatzpräparat Thigenol in ausgedehnter Weise verwendet. Bei chronischen Ekzemen habe ich es bei gleicher Indikation oft dem Teer vorgezogen. Insbesondere hat es mir bei der Rosazea als 20%ige Salbe die besten Dienste geleistet. Seit 2 Jahren habe ich an seiner Stelle das Ichtoxyl in ausgedehntem Maße verwendet. Als Prüfstein erschien mir vor allem die Rosazea, bei der ich über 15 Fälle verfüge. Ich konnte insbesondere dort, wo die reine Form derselben ohne allzuviel Knötchen und Infiltraten vorlag, binnen kurzer Zeit den deutlich tonisierenden Einfluß des Präparates konstatieren. Die Abblassung der diffusen Gesichtsrötung und Kontraktion der kapillaren Gefäße war sehr deutlich. Ferner habe ich in 2 Fällen von Erysipel einen raschen Stillstand der Entzündung, sowie eine allgemeine Besserung beobachtet. In mehreren Fällen von Ekzem konnte ich in der Phase der passiven Hyperämie mit Ichtoxylzinkpasta oder Ichtoxylzinkmixturen einen ebenso raschen Rückgang der lividen Verfärbung und Restitution feststellen, wie bei Anwendung von Teerpräparaten, ohne je eine Reizung der entzündeten Haut zu beobachten. Dies konnte ich überhaupt niemals bei Applikation von Ichtoxyl vermerken, was mir als besonderer Vorzug erscheint. Auch beim intertriginösen Ekzem hat es sich sehr gut bewährt. In der kalten Jahreszeit verwende ich bei Erfrierung der Hände, Füße und Nase nächst Wechselbädern entweder die Originalsalbe oder eine frisch bereitete 10%ige Ichtoxylsalbe mit bestem Erfolge. Die Patienten betonen insbesondere das rasche Verschwinden der lästigen subjektiven Empfindungen.

Als günstiges Indikationsgebiet erwies sich mir die Anwendung von Ichtoxylsalbe zur Resorption bei akuten Hodenentzündungen. Sobald das akute Stadium vergangen ist, dessen heftige Schmerzen ich nach meiner Methode mit interskrotalen Kochsalzinjektionen erfolgreich behandle, verwende ich statt Jodsalben Ichtoxyl entweder rein als Brei oder als 10%ige oder höherprozentige Salbe. Es scheint mir, als ob ohne Reizerscheinungen der Haut die Resorption der entzündlichen Infiltrate sehr rasch vonstatten ginge. Auch als Zusatz zu Rektal- und Vaginalsuppositorien ist Ichtoxyl bei Prostatitis und Annexentzündungen sehr geeignet.

Ich kam nicht in die Lage, es als Zusatz zu Bädern zu verwenden. Nach zweijähriger Erprobung kann ich das Ichtoxyl ŠAMBERGER den Dermatologen bestens empfehlen. Es vereinigt alle Vorzüge des Ichthyols ohne dessen unangenehme Beigaben. Inwiefern die Annahme ŠAMBERGERS über verstärkte Wirkung des lose gebundenen und in statu nascendi sich entbindenden Sauerstoffes zutrifft, wage ich nicht zu entscheiden.

Aus der Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten, Wien, XVI, Willhelminenspital
(Vorstand: Prof. M. OFFENHEIM)

Zur Frage der peroralen Luesprophylaxe mit Spirocid (Stovarsol)

Bemerkungen zu der in der Derm. W., 1928, Bd. 87, Nr. 37, erschienenen Arbeit „Einige Bemerkungen zur Behandlung des Rückfallfiebers mit Spirocid“ von RUGE

Von

Dr. ALFRED FESSLER, Assistent

In der oben angeführten Mitteilung berichtete RUGE über einen Mißerfolg mit Spirocid bei Rückfallfieber. Der Autor infizierte sich im Laboratorium mit Rekurrensspirochäten und, obwohl er 14,5 g Spirocid zu sich nahm, kam es doch noch am 17. Tage nach der letzten Gabe

zu einem Fieberanfall mit Spirochäten im Blute. Durch diese Beobachtung sieht sich RUGÉ veranlaßt, nicht nur über den therapeutischen Wert des Spirozids bei Rückfallfieber, sondern auch über dessen prophylaktische Wirkung bei Lues ein ablehnendes Urteil zu fällen, und zwar mit dem Hinweis darauf, daß die Wirkung des Spirozids nicht nur später eintrete, sondern auch bedeutend schwächer sei als die des Salvarsans. Der von SEGOBIN und JAMOT, die bei 20 mit Spirocid behandelten Fällen von Rückfallfieber 18mal einen Erfolg verzeichnen konnten, aufgestellten Schätzung folgend, setzt er 1,5 g Spirocid 0,6 Salvarsan gleich und ist der Meinung, daß eine unverhältnismäßig hohe Dosis Spirocid verabreicht werden müsse, um eine Wirkung auf die Erreger der Lues ausüben zu können. Da die durch Versuch und Erfahrung bisher geschaffenen Grundlagen über das Spirocid oder, allgemeiner ausgedrückt, über die perorale Prophylaxe und Therapie der Lues, nicht genügen, um bereits ein endgültiges Urteil darüber abgeben zu können, sehen wir uns veranlaßt, einer in so kurzer und entschiedener Form gekleideten Behauptung, wie es von seiten RUGÉ geschehen ist, entgegenzutreten.

RUGÉ selbst führt an, daß bisher eine Reihe von günstigen Erfolgen der Spirocidtherapie bei Rückfallfieber zu verzeichnen ist. Nach der Mitteilung der oben erwähnten Autoren SEGOBIN und JAMOT kommt es nach wenigen Stunden zur Entfieberung und zum Verschwinden der Spirochäten aus dem Blute. Ein einmaliger Mißerfolg berechtigt daher sicherlich nicht, den Wert des Spirozids vollkommen in Abrede zu stellen, zumal wir kaum ein Medikament kennen dürften, bei dem nicht auch Versager zu konstatieren wären. Dies gilt, wie voraus weggenommen werden soll, noch mehr für die uns zur Verfügung stehenden prophylaktischen Mittel. Im Falle RUGÉ könnte der ungenügende Erfolg des Spirozids möglicherweise auch durch den Umstand erklärt werden, daß RUGÉ, wie er besonders hervorhebt, gegen Spirocid, ebenso gegen Salvarsan, möglicherweise gegen Arsen überhaupt, überempfindlich ist und daher bereits auf 0,25 g Spirocid mit einem Exanthem reagierte. Es läßt sich die Vermutung nicht von der Hand weisen, daß das Spirocid in einem überempfindlichen Organismus vielleicht nicht seine volle Wirksamkeit entfalten könne. Ähnliche Beobachtungen sind von der Salvarsantherapie bei der Lues bekannt.

Die persönliche Erfahrung RUGÉ mit Spirocid bei Rückfallfieber und ein Vergleich der Wirksamkeit des Spirozids und des Salvarsans auf Rekurrensspirochäten berechtigen unserer Meinung nach wohl kaum, über die prophylaktische Wirkung des Spirozids gegen die Infektion mit *Spirochaeta pallida* ein entscheidendes Urteil zu fällen. Die Abschätzung der Wirksamkeit, die möglicherweise für das eine Kontagium zutreffen kann, muß trotz weitgehender morphologischer und biologischer Ähnlichkeit keineswegs auch für das andere Kontagium Geltung besitzen.

Über den therapeutischen Wert des Spirozids als Antisymphilitikum kann hier nicht näher eingegangen werden. Es sei nur erwähnt, daß es sicherlich Fälle gibt, bei denen das Spirocid hinter dem Salvarsan zurücksteht, eine Tatsache, die sich z. B. in dem langsameren Schwinden der Erscheinungen oder in einer verzögerten Änderung der WR kundgibt. Spirocid und Salvarsan dürfen aber gar nicht als konkurrierend

betrachtet werden. Jedes der beiden Medikamente verfügt über ein ziemlich genau abzugrenzendes Indikationsgebiet. Das Spirozin erweist sich z. B., wie von OPPENHEIM und anderen wiederholt bewiesen wurde, bei der Behandlung der kongenitalen Lues der Neugeborenen, bei allen gummösen Prozessen und bei syphilitischen Erkrankungen der inneren Organe deutlich überlegen. Die Versuche von LEVADITI, NAVARRO-MARTIN, FOURNIER und anderen französischen Autoren, die die Grundlage für die Annahme einer prophylaktischen Wirkung des Spirozids bei Lues bildeten, sind nur wenig überprüft worden. HOFFMANN, der die Versuche von ZURHELLE wiederholen ließ, konnte die von den französischen Autoren mitgeteilten Erfolge teilweise bestätigen. WORMS, KOLLE und seine Mitarbeiter, COLLIER und EWERS, berichteten dagegen nur über Mißerfolge und wiesen außerdem auf eine von anderen Autoren nicht beobachtete hohe Toxizität des Präparates hin. Der wirkliche Wert eines Prophylaktikums aber kann unserer Meinung nach infolge der wesentlichen Unterschiede zwischen künstlicher und natürlicher Infektion niemals durch den Versuch, vor allem nicht durch den Tierversuch, festgestellt werden. Besonders für die Beurteilung des Spirozids dürfen die durch Tierversuche gewonnenen Ergebnisse nur mit großer Vorsicht auf Menschen übertragen werden, da, wie OPPENHEIM schon vor Jahren betont hat, beim Menschen Dosis therapeutica und Dosis toxica wesentlich weiter auseinanderliegen als beim Tiere. Versuche an Menschen wurden bisher nur in sehr kleinem Ausmaße durchgeführt. LEVADITI und seine Mitarbeiter impften zwei Menschen mit Lues und konnten sie durch bald darauf verabreichtes Stovarsol (2—4 g) erfolgreich schützen. BAERMANN berichtet über eine gelungene Prophylaxe mit Stovarsol bei künstlicher Infektion mit Framboësie. Entscheidend aber sind, wie bereits erwähnt, nicht die durch Versuche, sondern nur die auf dem Wege der praktischen Erfahrung festgestellten Tatsachen. In der Literatur liegen bereits zahlreiche Mitteilungen über die sichere prophylaktische Wirkung des Spirozids vor (YOVANOVITCH, BERNARD, KISSMAYER u. a.). Allerdings wurde ein Teil dieser Fälle bisher nur verhältnismäßig kurze Zeit beobachtet. Selbstverständlich sind natürlich auch bereits Fälle bekannt geworden, bei denen die prophylaktische Wirkung des Spirozids versagte. Einige dieser Mitteilungen besitzen aber keine volle Beweiskraft. So konnte z. B. OPPENHEIM bei dem vielfach zitierten Falle von AUDRY in einer eingehenden Kritik nachweisen, daß die Prophylaxe um 2 Monate zu spät einsetzte. Aus der Beobachtung von KISSMAYER, der bei zwei der gleichen Infektion ausgesetzten Patienten einen Erfolg und einen Mißerfolg mit Spirozin verzeichnen konnte, geht hervor, daß es auch beim Spirozin so wie bei jedem prophylaktischen Mittel unter scheinbar gleichen Bedingungen Versager gibt.

Von den Autoren, die sich bisher mit dieser Frage beschäftigt haben, lehnen nur einige, wie ZUMBUSCH und SCHUHMACHER, das Spirozin vollkommen ab. Die Meinung der übrigen Autoren, so von OPPENHEIM, HEYMANN, BRUNNS, BLOCH, JADASSOHN, PINKUS, SPIETHOFF u. a. läßt sich ungefähr folgendermaßen formulieren. Das Spirozin muß gegenwärtig als eines unserer wirksamsten prophylaktischen Mittel betrachtet werden, das aber keineswegs wie die gebräuchlichen Prophylaktika,

Kalomel- oder Sublimatsalbe u. dgl., im freien Handel erhältlich sein darf und dem Laien zur beliebigen Benützung übergeben werden kann. Das Spirocid soll nur nach ärztlicher Anordnung Verwendung finden. Für seinen Gebrauch bestehen überdies streng einzuhaltende Indikationen. Eine solche Indikation stellt natürlich in erster Linie ein Koitus mit einem syphilitischen Partner dar oder die Möglichkeit einer im Beruf erfolgten Ansteckung bei Ärzten, Schwestern oder Hebammen. Ein weiteres Indikationsgebiet umfaßt alle jene klinischen Erscheinungen, die zwar den Verdacht einerluetischen Infektion hervorrufen, ohne daß es aber möglich wäre, die Diagnose sicher zu stellen (z. B. durch den Nachweis von Spirochäten). Dazu rechnen wir *Ulcera herpetica*, *Balanitiden* u. dgl. HEYMANN und PINKUS gingen sogar so weit, bei jeder frischen Tripperinfektion die prophylaktische Verabreichung von Spirocid zu verlangen. Von den angeführten Gesichtspunkten ausgehend, haben wir im Verlaufe der letzten Jahre bei zahlreichen Fällen eine Spirocidprophylaxe durchgeführt, ohne daß wir jemals einen Mißerfolg hätten verzeichnen müssen. Je nach dem Körpergewicht und der nach der mutmaßlichen Infektion verstrichenen Zeit verabreichen wir 4—8 g Spirocid, und zwar unserem Schema folgend, in durch gleich lange Pausen getrennten dreitägigen Zyklen (erster Tag 0,5 g, zweiter und dritter Tag je 0,75 g). Die WR wird noch möglichst lange nachher regelmäßig überprüft.

Die orale Prophylaxe verdient auch vom psychologischen Standpunkte aus in vielen Fällen den Vorzug, da sich durch die sofort eingeleitete Salvarsankur manche zur Syphilophobie neigende Menschen für ihr ganzes Leben zum Luetiker gestempelt fühlen. Ein endgültiges Urteil über den prophylaktischen Wert des Spirocids bei Lues darf aber unseres Erachtens nach erst dann gefällt werden, wenn zahlreiche, einwandfreie und sich über genügend lange Zeit erstreckende Beobachtungen vorliegen. Die bei Rückfallfieber oder einer anderen Erkrankung gesammelten Erfahrungen aber dürfen ebensowenig wie die Ergebnisse von Tierversuchen ohne weiteres auf dieluetische Infektion bei Menschen übertragen werden.

Literatur

- BAERMANN, Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1923, Bd. 27. — BERNARD, Bruxelles méd., 1924, zit. nach Documents cliniques sur le Stovarsol, Paris, Poulenc Freres, 1927. — BLOCH, Schweiz. m. W., 1924, Bd. 5. — BRUNNS und PICARD, M. Kl., 1925, Bd. 17. — COLLIER und EVERS, Derm. Zschr., 1925, Bd. 43. — HEYMANN, Zbl. f. inn. Med., 1924, Bd. 45. — HOFFMANN, Derm. Zschr., 1924, Bd. 42. — JADASSOHN, Kl. W., 1924, Bd. 3. — KISSMAYR, Dän. Derm. Ges., Sitzung vom 6. X. 1926, ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1927, Bd. 22. — KOLLE, D. m. W., 1924, Bd. 50. — LEVADITI, NAVARRO-MARTIN, FOURNIER und SCHWARTZ, Ann. d. Inst. Pasteur, 1922. — OPPENHEIM, 88. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Innsbruck 1924, ref. Zbl. f. Derm., 1924, Bd. 14., 14. Deutsch. Dermat. Kongreß in Dresden 1925, ref. Arch. f. Derm., 1926, Bd. 151 u. a. a. O. — PINKUS, M. Kl., 1924, Bd. 16. — SCHUHMACHER, D. m. W., 1925, Bd. 51. — SEEGOBIN u. JAMOT, zit. nach Doc. clin. s. I. Stov. — SPIETHOFF, M. Kl., 1925, Bd. 17. — WORMS, D. m. W., 1925, Bd. 51. — YOVANOVITCH, zit. nach Doc. clin. s. I. Stov. — ZUMBESCH, M. m. W., 1924.

Zur Wismutbehandlung der Syphilis

Zugleich Bemerkung zu der Arbeit von W. CURTH
und H. CURTH-OLLENDORFF in Nr. 39a dieser Wochenschrift

Von

Generaloberarzt a. D. Dr. KRULLE in Berlin,
früher Facharzt für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Brandenburg (Havel)

Noch immer wird es zu wenig beachtet, daß der Erfolg der Wismutbehandlung der Syphilis in hohem Grade von der Art der Einverleibung und vom Kurmaß abhängt. Zu schwache Kuren bringen zwar nicht — wie beim Salvarsan — direkt Schaden, aber sie bringen nur einen vorübergehenden Scheinerfolg.

Ein für alle Fälle gültiges Schema des Kurmaßes läßt sich natürlich auch beim Wismut nicht aufstellen. Die Intensität der Kur habe ich in meiner Praxis vom Körperzustand des Kranken und von der Form und Schwere der Krankheit abhängig gemacht. Wenn man stets mit dem gleichen Präparat arbeitet, bekommt man aber in langer, ausgedehnter Tätigkeit allmählich das richtige Gefühl für das erforderliche Durchschnittsmaß der Kuren. Ich benutzte Bismogenol mit 0,06 Bi im Kubikzentimeter.

Bei florider Sekundärlues und bei stärkeren Tertiärserscheinungen hat sich mir ein Kurmaß von ungefähr 28 Injektionen, mit 2wöchiger Pause in der Mitte, insgesamt also etwa 1,6 Bi bewährt (vgl. M. Kl., 1924, Nr. 26). Durch solche energische Kuren, die bei der eingeschobenen Pause gut verträglich sind, werden die Erscheinungen gründlich und mit guter Dauerwirkung beseitigt. Geringere Mengen schützen nicht vor Rezidiven. Blieben die Patienten, weil sie sich für gesund hielten, nach 8 bis 10 Spritzen aus der Behandlung fort, so trat nach 2 bis 3 Monaten meist ein Rückfall auf.

CURTH und CURTH-OLLENDORFF berichten nun, das ein Patient mit Endarteriitis obliterans und drohendem Zehengangrän 13 Bismogenolinjektionen erhielt, womit dem Fortschreiten des Prozesses Einhalt geboten wurde. 6 Wochen später trat ein Rückfall auf. Der Rückfall war bei der Schwere der Affektion selbstverständlich, weil die Wismutverabfolgung zu gering war. Erneute Wismutanwendung, und zwar eine Spirobismolkur von anscheinend 20 Injektionen, führte denn auch zur Vernarbung. Für den Enderfolg dürfte es ohne Bedeutung gewesen sein, ob etwa 20 Spirobismol- oder 14 bis 15 Bismogenolinjektionen gemacht wurden. Die gute Bismogenol-Heilwirkung — für sich allein oder manchmal noch besser im Verein mit gleichzeitigem Jodeinnehmen — auch bei den syphilitischen Spätformen möchte ich sogar, in Übereinstimmung mit mehreren klinischen Mitteilungen in der Literatur, besonders hervorheben. Nicht nur bei tertiärer, auch bei quartärer Lues hat sich mir das Mittel nützlich erwiesen. Hierfür ein kurzes Beispiel. Ein 45jähr. Arbeiter mit ausgesprochener Tabes (WR ++++) und hochgradiger, das Arbeiten verhindernder Ataxie der Beine wurde durch eine Doppelkur von 2mal 14 Spritzen so weit gebessert, daß er seine Arbeit wieder, wie er sagte, „wie früher“ verrichten konnte. Die völlige Behebung schwerster tabischer Ataxie durch Bismogenol hat übrigens auch G. WODKE im D. Arch. f. kl. Med., Juli 1924, bereits berichtet. Von Heilung der quartären Lues durch Bi ist wohl kaum die Rede. Aber Stillstand der Erkrankung und teilweise Rückbildung, mit dem Erfolg der Beseitigung der wesentlichsten Beschwerden, sind bei Tabes öfters erreichbar.

Versammlungen

Berliner Dermatologische Gesellschaft

Sitzung vom 10. Juli 1928

Bericht L. Kleeberg-Berlin

1. Arndt (Univ.-Hautk.): 1. Basalzellenepitheliom der Stirn.
2. Primäraffekt am l. Unterlid.
3. Lymphosarkom.
4. Salvarsandermatitis.

5. **Pemphigus vegetans.**
6. **Lupus erythematodes.**
7. **Ulzerierende Lues.**
8. **Erythema nodosum.**
- II. **Buschke: 1. Urticaria chronica.**

56jähr. Mann, auf dem Rücken mehrere fast kreisrunde, etwa zwei- bis dreimarkstückgroße erhabene Herde, die seit vielen Jahren bestehen, von Zeit zu Zeit verschwinden und dann an denselben Stellen immer wieder auftreten. Subjektive Beschwerden bestehen nicht.

2. **Lues III der Urethra** (in früherer Sitzung schon demonstriert).

Trotz negativer WR, fehlender Anamnese auf Lues wurde zunächst eine Hg-Inunktion und Jodkali verordnet. Dadurch der Tumor völlig geschwunden, die Urethra — auch röntgenologisch — gut permeabel.

3. **Salvarsandermatitis.**

Schwere Salvarsandermatitis, die durch Behandlung mit Detoxin weitgehend gebessert wurde. Es ist allerdings nicht zweifellos zu beweisen, ob lediglich durch das Detoxin die Heilung bedingt wurde. B. warnt vor der Ausführung der WR ohne zwingenden Grund und der lediglich hierauf aufgebauten Behandlung, da oft unnötige und eingreifende Kuren nur wegen der positiven WR gemacht würden.

4. **Lymphangioma cysticum.**

22jähr. Pat., in beiden Achselhöhlen außer Narben zahlreiche stecknadelkopf- bis linsengroße glaseige Tumoren. In der Rostocker Univ.-Hautkl. mit Radium behandelt. Dortige Probexzision ergab Lymphangioma cysticum.

- III. **Bruhns: 1. Fall von Dermatomyomen bei 58jähr. Frau.**

(Wird ausführlich mitgeteilt.)

2. **Erythrodermie als Folge von Psoriasis.**

65jähr. Frau. Vor 25 Jahren zuerst an den Armen einzelne schuppende Flecken, die sich vergrößerten, konfluerten und in die diffuse Schuppung und Rötung, die jetzt bestehen, allmählich übergingen. Dabei keinerlei Fieber oder Störung des Allgemeinbefindens. Keinerlei reizende Behandlung als Ursache nachweisbar. Das Jucken war immer ganz unbedeutend. Jetzt Haut vielfach infiltriert, diffus schuppend, innerhalb der Rötung teilweise punktförmige Teleangiectasien nachweisbar, namentlich an der Unterbauchgegend, seitlich am Rumpf und an den Mammae, hier auch etwas streifenförmige Atrophien (alte Striae?). Atrophie der Haut auch an den Unterschenkeln, aber wohl nur senile Atrophie und Narben von alten Ulcera cutanea. Keine Atrophien und Pigmentierungen wie bei Poikilodermie. Haut erinnert am Rücken, teilweise auch an den Armen doch an diffuse Psoriasis. Blutbefund o. B. Keine Drüsen- und Milzschwellung. Histologisch (Stück vom Arm): Neben einfacher papillärer und subpapillärer Zellinfiltration an einigen Stellen mäßige Akanthose. Keine Atrophien, auch keine Atrophien oder Schwund der Hautdrüsen.

3. **Pseudopelade, Übergang zu Folliculitis decalvans.**

54jähr. Frau. Große kahle Stelle auf dem Scheitel, erst seit einem Jahre bemerkt. Haut ganz atrophisch, mit knitterigen Falten. An der einen Seite Saum von Follikulitiden, die aber auffallend oberflächlich sind und unter leichter Salbenbehandlung rasch zurückgehen.

Diskussion zu 2. Pinkus erinnert an zwei in dieser Gesellschaft vorgestellte ähnliche Fälle, beide blieben ohne völlig sichere Diagnose. Den einen Fall hat P. 1901 unter der Diagnose Lichen planus, die vielleicht doch nicht richtig war, gezeigt, ebenso wenig die bei früheren Fällen angegebene Diagnose Psoriasis. Mikroskopisch fand sich ein recht Lichen-planus-ähnliches Bild. Der zweite Fall dieser Art wurde auf dem Internationalen Dermatologenkongreß in Berlin gezeigt.

E. Saalfeld erinnert an den 1904 vorgestellten Fall von Psoriasis und Erythrodermie.

- Zu 3. O. Rosenthal: Das Krankheitsbild entspricht mehr der Folliculitis decalvans. Pinkus erinnert es an einen abgeheilten Favus.

- IV. **Ledermann: 1. Ichthyosis hystrix nigra.**

Bei der 7jähr. Kranken wurde die Affektion seit dem ersten Lebensjahre bemerkt. Vor einem Jahre erkrankte sie an Masern, und im Anschluß daran verschwand der Hautausschlag, um dann nach einiger Zeit in der jetzt vorhandenen Intensität wieder aufzutreten. Handteller und Fußsohlen, ebenso wie das Gesicht sind zur Zeit frei von Erscheinungen.

2. Sklerodermie, Sklerodaktylie.

60jähr. Fräulein, beginnende Affektion an beiden Händen vor 15 Jahren mit Raynaudschen Symptomen. Vor 13 Jahren im Anschluß an eine Pleuritis Auftreten harter, anscheinend fibrolipomatöser Infiltrate an beiden Armen, Brust und Rücken.

3. Möllersche Glossitis, Anaemia pern. incipiens.

Die 39jähr. Kranke bemerkte seit Weihnachten 1927 rote, schmerzhaft Flecke an der Zunge. Sie klagt seitdem auch über schlechten Appetit, Schwindelanfälle, Flimmern vor dem rechten Auge.

Status praesens: Rote, von der Umgebung scharf abgegrenzte, meist runde, doch auch streifenförmige Flecke von samtartigem Aussehen, zum Teil von leicht atrophischem Charakter finden sich links unter der Zunge, auf dem Zungenrücken, hier teils an der Spitze, teils weiter hinten in der Gegend der Papillae circumvallatae, beiderseits in der Wangenschleimhaut und an der Unterlippe. Hämoglobingehalt: 65%, Färbindex: 0.9. Erythrozyten: 3400000, Leukozyten: 4000, Segmentkernige 45%, Lymphozyten: 52%, Eosinophilie: 2%, Monukleäre: 1%.

Diskussion: Pulvermacher erinnert an die Tierexperimente Schereschewskys, bei denen er Nervenveränderungen der Zunge fand.

Buschke sah wesentliche Besserung auch der Zunge unter Lebertherapie bei perniziöser Anämie.

V. Langer, E. (Krankenhaus Britz): 1. Zirzinäres Syphilid nach Salvarsanbehandlung.

45jähr. Pat. im April und Mai fünf Salvarsaninjektionen, die schlecht vertragen wurden. Auftreten zerebraler Reizerscheinungen und eines am Stamm lokalisierten zirzinären Syphilids. Anfang Juni Lumbalpunktion negativ. Unter Wismutbehandlung und Jodkali Schwinden der zerebralen Beschwerden und Abheilung des Syphilids unter pigmentöser Narbenbildung.

2. Elephantiasis des rechten Beines.

32jähr. Frau, im Alter von 3 Jahren wegen Leistendrüsenerweiterung operiert; seither elephantiasische Schwellung des ganzen Beines. Seit etwa 2 Jahren auf der Innenseite des rechten Unterschenkels etwa zweihandflächengroße als Tumor imponierende flache Schwellung. Probeexzision ergab keinen Anhalt für Karzinom, sondern ekzematöse Veränderung mit starker Akanthose. Nach der Probeexzision aus der Wunde starker Lymphabfluß und beträchtliche Abschwellung des Unterschenkels und der tumurösen Partie.

3. Lues III der Peniswurzel und des Hodens.

(In der vorigen Sitzung vorgestellt.) Nach Jodkali und Wismut völlige Reinigung, beginnende Abheilung des Geschwürs und bedeutende Verkleinerung des vorher überfaustgroßen Hodens.

4. Ulcus phagedaenicum.

22jähr. Pat. Bei der Aufnahme stinkende Gangrän am inneren Vorhautblatt und an der Glans. Ulzeration geht bis auf die freiliegenden Corpora cavernosa. Temperatur über 38° C Zirkumzision, antiseptische Verbände, Chinin-Ürethan intravenös. Fieberabfall, rasche Reinigung und Heilung des Geschwürs.

VI. Löhe: Tabische Spontanfraktur im Fußgelenk, Blutung im linken Oberarm.

VII. Löwenthal, K.-Berlin-Lankwitz a. G.: Tödliche Hämoptoe bei Muskellues.

Fall mit ganz ungewöhnlichem, klinischem Verlauf und ebenso ungewöhnlichem, vollkommen überraschendem Sektionsbefund. Junger Mann stirbt ohne vorhergehende Krankheit an einer eigenartigen Hämoptoe; eine Schwellung der linken Halsseite wird für tuberkulöse Lymphdrüsen gehalten. Sektion ergibt ausgedehnte gummiöse und vernarbende Prozesse der Muskeln und des Zwischengewebes der linken Halsseite mit charakteristischen Veränderungen der kleinen Arterien und Venen, ferner altem Verschuß der Vena jugularis in Organisation, Arosion der Karotis an ihrer Teilungsstelle und Bildung eines Weichteilhämatoms in der Umgebung. Die Todesursache ist eine Berstungsruptur des Hämatoms und Verblutung in die Speiseröhre. Ein entsprechender Fall ist in der Literatur nicht zu finden.

VIII. Heller: 1. Kann durch Amor lesbicus eine Frau gonorrhöisch infiziert werden?

H. weist auf das Fehlen der Kasuistik in dieser praktisch und eventuell forensisch sehr wichtigen Frage hin; die sexualpathologische und venerologische Literatur schweigt über das Thema. H. berichtet über den Fall eines Lehrers, der durch seine Braut in-

fiziert wurde. Die Braut kann nach Lage der Dinge die Infektion nur durch lesbische Betätigung mit einer unglücklich verheirateten, zweifellos blennorrhöisch infizierten Freundin erworben haben. (Erscheint ausführlich.)

Diskussion. Pinkus erwähnt den Fall einer unverheirateten Frau, die nach ihrer eigenen Angabe durch lesbische Berührung eine Blennorrhoe erworben hat. Vorher hatte sie keine Blennorrhoe (eigene Untersuchung), nachher eine ganz schwere.

2. Demonstration zur Frage der Altertumssyphilis.

Vorberg hat in seinem Buche „Ursprung der Syphilis“ behauptet, die eigentümlich aufgestülpte Nase, die alle Büsten des Sokrates zeigen, sei eine syphilitische Sattelnase. H. zeigt neben der Photographie der Louvrebüste des Sokrates eine Abbildung eines Berliner Vasenbildes (4.—3. Jahrhundert v. Chr.), das einen Silen darstellt, der einer vor ihm sitzenden Nymphe eine Blume überreicht. Auf einer großen Zahl von Silendarstellungen (auf Vasen und Terrakotten) sind die Silen stets mit dieser Nasenform dargestellt. Es handelt sich wohl um die Anklänge an die Nasenbildung fremder Volksstämme; es sollte wohl das „Ungriechische“ in der Darstellung betont, keineswegs aber ein pathologischer Prozeß dargestellt werden.

IX. Pinkus: Demonstration von Modellen, welche die feinere Struktur der Nagelplatte verdeutlichen sollen.

(Stückerei von Glasperlen auf Pappdeckel zur schematischen Darstellung der aus den Matrixzellen hervorgegangenen Hornfäden; schematische Modelle aus Wachsstockstäben; Plattenmodell des Hyponychiums und der volaren Epithellage des hinteren Nagelwands sowie der Nagelplatte.) Es zeigt sich im Plattenmodell, daß der proximalste Teil des Nagels nicht bloß von der Matrix unter dem Nagel, sondern auch von der hintersten Partie des volaren Epithels des hinteren Nagelwands gebildet wird. Letzterer Teil der Nagelsubstanz durchflieht sich untrennbar mit dem von der proximalsten Matrixpartie des Hyponychiums gebildeten Teil. Beide treffen im spitzen Winkel aufeinander und werden im Parallelogramm der Kräfte, oder wenigstens diagonal, distalwärts geschoben. Sie bilden die oberflächlichsten (dorsalen) Lagen des Nagels, denen sich von den distalsten Teilen der Matrix immer neue Platten bis an das vordere Ende der Lunula unten anlegen. Vom Vorderrand der Lunula an wird die Nagelplatte nicht mehr dicker. Pinkus vergleicht den obersten, in der geschilderten Weise gebildeten harten Nagelteil mit der Henleschen Scheide des Haares als Führungsfläche, welche den tieferen Teil niederdrückt und den flachen Nagel garantiert.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Archives of Dermatology and Syphilology

1928, Bd. 18, Nr. 4

Wile, U. J.: Angiokeratoma; a Confused Clinical and Pathologic Picture (Angiokeratom; ein ungeordnetes klinisches und pathologisches Bild). S. 501.

Das Angiokeratom, das an Händen und Füßen, nur ganz selten an anderen Körperstellen auftritt, ist charakteristisch durch hämorrhagische und keratotische Stellen. Als Ursache wird meist ein Trauma oder extreme Kälteeinwirkung angegeben. Histologisch finden sich sub- und intraepitheliale Blutungen aus beschädigten Gefäßen; daneben epitheliale Wucherung und Verlust des elastischen Gewebes und perivaskuläre Infiltration. Angiome des Skrotums und senile Angiome können mit Angiokeratom nicht verwechselt werden, da histologisch zwar erweiterte Gefäße, nie aber Trauma und Hämorrhagien nachweisbar sind.

McCafferty, L. K.: Folliculitis Decalvans et Atrophicans (Little) (Folliculitis decalvans und atrophicans, Little). S. 514.

Verf. schildert ausführlich klinisch und histologisch einen Fall, den er als „Keratosis follicularis decalvans“ bezeichnet. Auf Grund seiner Erfahrungen und nach Studium des Schrifttums kommt er zu der Überzeugung, daß Keratosis pilaris, Lichen spinulosus, Ulerythema ophryogenes eine Krankheitseinheit darstellen, zu der

auch sein Fall hingehört. Ätiologisch kommt für diese Keratosen wohl ein Toxin in Frage.

Cleveland, D. E. H.: Leukoderma, Report of Unusual Case Associated with Lichenification (Leukoderm; Bericht über einen ungewöhnlichen Fall mit Lichenifikation). S. 527.

Ein 18jähr. Mädchen hatte seit frühester Kindheit ein Leukoderm an verschiedenen Körperstellen; seit 4 Jahren trat unter erheblichem Juckreiz eine Lichenifikation der Stellen am Nacken und am Abdomen auf. Verf. vermag keine Ursache dieses merkwürdigen Krankheitsbildes zu finden. Therapeutisch wurden Röntgenstrahlen angewendet, die die Lichenifikation beeinflussten und sogar die Leukodermie zum Teil zur Pigmentbildung anregten.

Swartz, J. H.: Acanthosis Nigricans (Acanthosis nigricans). S. 534.

Ein 41jähr. Mann zeigte die maligne Form der Acanthosis nigricans. Röntgenologisch fand sich ein ausgedehntes Magenkarzinom. Pat. litt seit 10 Jahren an Schmerzanfällen in der Magengegend; die ersten schwarzen Papeln entwickelten sich 1 Jahr ante exitum; die Verbreitung ging schnell; in den letzten 2 Monaten wurden Handflächen und Fußsohlen befallen. Die Sektion ergab Metastasen in den retroperitonealen Lymphdrüsen, in der Leber und der rechten Nebenniere.

Wakerlin, G. E., u. O. H. Horrall: Experimental Syphilis in Rabbits. I. A Comparative Study of the Kahn and Wassermann Reactions (Experimentelle Kaninchensyphilis. I. Eine vergleichende Studie der Kahn- und Wassermann-Reaktion). S. 539.

Bei nichtsyphilitischen Kaninchen war die WR in 100%, die Kahnreaktion in 95% negativ. Die Stärke beider Reaktionen geht parallel der Intensität der experimentellen Syphilis. Beide sind negativ bei latenter Kaninchensyphilis. Die Behandlung veranlaßt einen schnellen Umschlag beider Reaktionen. Die Kahnreaktion ist früher positiv als die WR und wird beim Abklingen syphilitischer Erscheinungen später negativ.

Matz, Ph. B.: Diseases of the Skin Among Ex-Service Men (Hautkrankheiten unter Militärentlassenen). S. 549.

Verf. gibt eine genaue Übersicht aller Hautkrankheiten der vom Militär Entlassenen, die noch der Krankenhausbehandlung bedurften. 58,24% der Hautkranken wurde teils geheilt, teils als erheblich gebessert entlassen. Die meisten Hautkranken litten an Folgen von Kriegsverletzungen. Für Hautkranke war nur 1,18% der jährlich für sämtliche Kranke ausgegebenen Summe notwendig.

Jacobson, H. P.: Coccidioid Granuloma, Specific Allergic Cutaneous Reactions: Experimental and Clinical Investigations (Kokzidiengranulom; spezifische allergische Hautreaktion: Experimentelle und klinische Forschungen). S. 562.

Verf. gewann von Coccidioides immitis, das er in Bouillon bei 37° wachsen ließ, nach Filtration eine Substanz, die nach subkutaner Anwendung bei Menschen mit Kokzidiengranulom eine typische lokale und allgemeine Reaktion hervorrief. Beim Gesunden trat keine Reaktion auf, weshalb Verf. empfiehlt, diese Reaktion bei verdächtigen Fällen anzuwenden; denn seiner Meinung nach gibt es sehr viel mehr Fälle von Kokzidiengranulom, als gewöhnlich diagnostiziert werden. Sie werden leider meist erst bei der Sektion als solche erkannt.

Chambers, St. O., u. F. D. Weidmann: A Fungistatic Strain of Bacillus Subtilis, Isolated from Normal Toes (Eine pilzfeste Art des Bacillus subtilis, isoliert von normalen Zehen). S. 568.

Bacillus subtilis verhindert nach Verff. das Wachstum von Trichophyton interdig. und von anderen Pilzen. Auf normalen Zehen wurde Bacillus subtilis häufig, bei pilzkranken nie gefunden. Die positiven bakteriellen Versuche im Glas ermutigten zu klinischem Handeln. In 50% der Fälle wurde Heilung von Trichophytia interdig. festgestellt, die mit Bac.-subtilis-Kolonien behandelt worden war.

Beeson, B. B.: Autohemotherapy in the Treatment of Herpes zoster (Autohämotherapie bei der Behandlung des Herpes zoster). S. 573.

7 Fälle von Herpes zoster, denen Verf. 10 ccm Blut entnahm und dies in die Glutäen injizierte, reagierten glänzend auf diese Therapie. Kein Fall bekam eine nachträgliche Neuralgie. Besonders gut reagierten Frühfälle.

L. Mühlpfordt-Allenstein.

The British Journal of Dermatology and Syphilis

November 1928

Sack, Th.-Baden-Baden: On the Psychic and Nervous Component of the So-Called Allergic Skin-Diseases and their Treatment (Über die psychischen und nervösen Unterlagen der sogenannten allergischen Hautkrankheiten und ihre Behandlung).

S. beschäftigt sich seit 1921 mit diesem Thema und war bei systematischer Untersuchung seiner Pat. erstaunt, wie häufig ein Zusammenhang zwischen Hautaffektionen (speziell pruriginösen) und nervösen oder psychischen Reizzuständen vorhanden war. In vielen Fällen gelang es ihm, allein durch Hypnotismus Pruritus, welcher bis dahin allen anderen Behandlungsarten widerstanden hatte, ebenso wie dessen tiefer liegende Ursachen, wie psychische Depression, Aufregungszustände usw., zu beseitigen. Zweifellos hat bei manchen Fällen von Ekzema, Urtikaria, Prurigo, Neurodermitis, ebenso wie bei essentiellem Prurigo psychischer Reizzustand einen wichtigen Einfluß auf Ursache, Verlauf und Heilung dieser Krankheiten. Andererseits sind ganz neue Auffassungen vom Charakter gewisser Hautkrankheiten in den letzten Jahren von Jadassohn, Bloch u. a. aufgestellt worden, und zwar als allergische Reaktion, das ist Umstimmung des ganzen Organismus, und es wäre nun von Interesse, Aufklärung darüber zu bringen, ob die Ähnlichkeit dieser Gruppe von Hautkrankheiten, wie Ekzema, Urtikaria, Prurigo, auf ihrer gemeinsamen Qualität als allergische Krankheiten oder auf einer spezifischen Veränderung des autonomen Nervensystems beruht. Zwischen den Funktionen des autonomen Nervensystems und jenen der Drüsen mit innerer Absonderung besteht zweifellos ein gewisser Zusammenhang, und in diesem Sinne wendet S. seit mehr als 7 Jahren in speziellen Fällen von Ekzema und Neurodermitis ein synthetisches Ephedrin (Nebennierenpräparat), das Ephetonin, das nahezu den gleichen pharmakologischen Einfluß wie Adrenalin hat und per os gegeben werden kann, an und hatte hierbei, ebenso wie bei Patienten, die an Ekzema mit Asthma litten, überraschend gute Erfolge. Jedenfalls sollte kein Dermatologe diese wichtigen psycho- und neurotischen Einwirkungen und die weiteren Folgen, die sich für die Ätiologie mancher Hautkrankheiten ergeben, unbeachtet lassen.

Toomey, N.-St. Louis: The Gold Treatment of Psoriasis (Die Goldbehandlung der Psoriasis).

Metallisches Gold ist zwar ziemlich wirksam für die klinische Besserung mancher Fälle von Psoriasis und sogar für Heilung von Anfangsfällen oder als Vorläufer weiterer Behandlung, aber als ausreichend für alle Fälle kann es nicht angesehen werden. Ohne irgend welche Intoxikationsgefahr oder andere Folgen kann die Goldbehandlung als wertvolle Ergänzung zu den anderen gebräuchlichen Mitteln, besonders bei beginnenden, bei oberflächlichen, nicht infiltrierten und mit ausgesprochen seborrhoischer Tendenz behafteten Fällen, angesehen werden. Bei keinem der mit Gold 2—4 Monate lang behandelten (über 20) Fälle stellte sich irgend eine Nebenerscheinung ein. T. verwandte anfangs die Langesche kolloidale Goldprobe (der Spinalflüssigkeit), die 0,031 Gold auf 100 cem enthält, und zwar in Dosen von 2 Tee- bis 1 Eßlöffel voll, 3mal täglich, so daß etwa 0,002—0,004 metallisches Gold pro Dosis treffen; späterhin ließ er eine Goldtribromid- (2,44 auf 100,0 Bromwasser) Suspension herstellen, die geschmacklos, also leicht zu nehmen und weniger kostspielig ist wie die Langesche Lösung und über deren Herstellung genauere Angaben gemacht werden. Selbst wenn Arsenbehandlung oder lokale Mittel schließlich notwendig sein sollten, um die letzten Spuren der Psoriasis zu beseitigen, so hält T. doch in jedem Falle für den Anfang die Goldtherapie für angezeigt, da sie dazu beiträgt, die Dauer der Arsenik- und Lokalbehandlung abzukürzen.

Cleveland, E. H.-Vancouver: A Case of Linear Sclerosis Attributed to Infection with Epidermophyton (Ein Fall von linienförmiger, einer Epidermophyton-Infektion zugeschriebener Sklerosis).

Der Fall betraf eine 45jährige Frau, bei welcher ein über der Haut erhabenes verdicktes Gewebe bandförmig rund um das linke Handgelenk vorhanden war; gleichzeitig bestand Jucken und Brennen an dieser Stelle und Abschuppung an der Innenseite der linken Hand. Nach der ganzen Krankengeschichte glaubt Cl., daß es sich hier um eine viele Jahre zurückliegende Infektion mit einer Pilzart, wahrscheinlich dem Epidermophyton inguinale, handelt. Das lange fortgesetzte Reiben und Kratzen

kann einen Herd von Lichenisierung oder Neurodermatitis hervorgerufen haben. Das „Band“ konnte wie eine weiche Schnur zwischen die Finger genommen werden und war nicht empfindlich. Unter der Bezeichnung „Dermatosklerosis linearis“ findet sich in der Literatur ein ähnlicher Fall (H. Leuvenberg, 1927).

Weber, F. P., u. F. R. B. Atkinson: Unilateral Cutis Verticis Gyrata (Sulcata) bei einem Manne mit Acromegalie: Addendum to Dr. Parkes Weber's Paper on Cutis Verticis Gyrata (Einseitige, rinnenförmige Cutis verticis gyrata: Zusatz zu Parker Webers Artikel über Cutis verticis gyrata).

In Ergänzung zu einer früheren Arbeit (Brit. J. of Derm., 1928, Bd. 40, S. 1—11) beschäftigen sich Verff. hier vor allem mit der Frage, warum nur in einer relativ geringen Anzahl Fälle von Acromegalie verticis gyrata, die hier mit einer sehr anschaulichen Abbildung illustriert ist, vorkommt und können diese Frage nur mit einer speziellen lokalen Disposition beantworten. Diese merkwürdige Veränderung am behaarten Kopfe und Scheitel muß aber immerhin als direkte Erscheinung der Akromegalie, ebenso wie die manchmal vorkommende Vergrößerung innerer Organe (Splanchnomegalie) angesehen werden. Als Ursache der Akromegalie erklären sie es für alle Fälle als zweifelhaft, daß es sich um eine funktionelle (hormonische) Überaktivität im vorderen Lappen der Hypophysis handelt. M. Stern-München.

Journal d'Urologie

1928, Bd. 26, Nr. 2

Retterer, Ed., u. G. Alexandescu: Structure de greffons testiculaires datant de quatre ans cinq mois (Struktur von vor 4 Jahren und 5 Monaten überpflanztem Hodengewebe). S. 113.

Einem russischen Ingenieur waren vier Stücke Schimpansenhoden überpflanzt worden. Ein wohltätiger Erfolg hielt etwa 4 Jahre lang an. Anlässlich dann erfolgter erneuter Überpflanzung wurden die alten Stücke extirpiert und untersucht. Als Wesentlichstes zeigte sich, daß das in seinen innersten Teilen nekrotisierte Transplantat an Größe wenig abgenommen hatte, daß der Rindenteil sich vaskularisiert hatte, daß aber das Gewebe einen vollkommen anderen Charakter angenommen hatte: es hatte sich zu dichtem Bindegewebe fortentwickelt. — Als günstige Bedingungen für ein Überleben des Transplantats ergibt sich dessen Einpflanzung in seröses oder vaginales (Tunika!) Medium. Die Scheiben sollen nur etwa 4—5 mm dick sein, damit die ernährenden Säfte des Wirtes es besser bespülen können.

Vintici, V.: L'urétrorragie grave consécutive aux dilatations de l'urètre (Schwere Harnröhrenblutungen nach Harnröhrendehnungen). S. 133.

Bericht über 8 Fälle von Harnröhrenblutungen nach Dilatationen der Harnröhre. Einer davon verlief tödlich. Die Blutung kommt gewöhnlich aus dem hinteren Teile der Urethra oder dem Blasenhals. Therapeutisch soll man die Blutgerinselfalls mittels eines dicken Katheters entleeren und gegebenenfalls einen Dauerkatheter einlegen. Steht die Blutung dann noch nicht, muß eine Zystostomie und Tamponade der hinteren Urethra von der Blase aus ausgeführt werden.

Epstein, G. S.: Du soi-disant Hygroma du rein (Über das sogenannte Nierenhygrom). S. 141.

Bei dem Nierenhygrom handelt es sich um eine eigenartige perirenale Zyste, in deren Flüssigkeit die Niere gleichsam schwimmt wie der Hoden in der Tunica vaginalis bei Hydrozele. Andere weniger treffende Bezeichnungen der Affektion sind „perirenale Hydronephrose“ oder „subkapsuläre Hydronephrose“. — Der Verf. referiert 8 Fälle anderer Autoren und fügt ihnen einen eigenen zu. Der Befund wurde anlässlich der Sektion einer an einem Uteruskarzinom gestorbenen 45jährigen Kranken erhoben.

Hortolomei-Jassy: Volumineux calcul vésical et calculs multiples de l'urètre (Großer Blasenstein und zahlreiche Harnleitersteine). S. 152.

Bei einer 65jährigen Frau wurden durch Sectio alta ein 7:6 cm großer, 158 g schwerer Blasenstein entfernt, durch Inzision des dilatierten rechten Ureters von der Blase aus noch 47 kleine Steine. Die Pat. starb 39 Tage nach der Operation an einer Grippe mit Bronchopneumonie.

Keller, O.: L'électrocoagulation endovésicale des Tumeurs difficilement accessibles (Die endovesikale Elektrokoagulation schwer zugänglicher Tumoreu). S. 156.

Retrograd zum Gesichtsfeld in der Blase gelegene Tumoren sind der gewöhnlichen Koagulationssonde schwer zugänglich. Der Verf. gibt eine Sonde an, die elastisch spiralförmig gebogen ist, diese Stellung nach Durchführung durch das Zystoskop in der Blase wieder einnimmt und damit die Tumoren, die ungünstig liegen, erreichen läßt.

1928, Bd. 26, Nr. 3

Pérard, J.: La restauration chirurgicale de l'urètre chez la femme (Die chirurgische Wiederherstellung der Harnröhre bei der Frau). S. 193.

Die Wiederherstellung einer zerstörten weiblichen Urethra ist nicht nur an sich wichtig, sondern auch zur Behebung der Inkontinenz erforderlich. Versuche in dieser Richtung scheitern häufig, weil schon vor der Operation infizierter Urin Vernarbung verhindert, oder weil es bei der Operation an deckendem Material fehlt, oder weil nach der Operation schlecht abgeleiteter Urin das Gewebe infiltriert und die Wunde nicht heilen läßt. — Das vom Verf. angegebene zweizeitige Verfahren führt gewöhnlich zum Ziele, da es eine genügende Länge und eine ausreichende Weite der Urethra und eine entsprechende Dicke der Hinterwand der neuen Harnröhre verbürgt. — Technik und Einzelheiten sind im Original nachzulesen.

Marion: Un cas rare d'angiome de la vessie (Ein seltener Fall von Blasenangiom). S. 237.

29jähr. Pat. mit starken Blasenblutungen. Zystoskopie: pfirsichgroßer, höckeriger Tumor an der Oberwand der Blase. Operation: Exstirpation nach Sectio alta. Heilung. Histologisch: Angiom mit Zügen von Bindegewebe und Muskelfasern.

Gonzalez, J. V.-San Salvador: Uréthro-cystographie dans un cas de diaphragme intervésico-prostatique (Urethrozystographie bei einem Fall von Diaphragma intervésico-prostaticum).

Pat. mit totaler Retention bei Prostatahypertrophie. Suprapubische Prostektomie. 2 Monate später noch kleine Fistel und erneute, fast völlige Retention. Urethroskopisch zeigt sich eine Diaphragmabildung am Blasenhalshals, durchgängig nur für filiforme Bougies, bestätigt durch Urethrozystographie mit Lipjodol. — Urethrotomia interna, Bougierungen: Der Pat. kann wieder ohne Schwierigkeit urinieren, die hypogastrische Fistel schließt sich.

E. Sklarz-Berlin.

Giornale Italiano di Dermatologia e Sifilologia

1928, Bd. 69, H. 5

Bizzozero-Enzo-Turin: Farmakodynamische Reaktionen an der Haut im Verlauf verschiedener krankhafter Vorgänge, besonders in Hinsicht auf Verursachung und Entstehungsweise der Urtikaria (Reazioni farmaco-dinamiche nella pelle nel corso di vari processi patologici con particolare riguardo all' eziologia e patogenesi dell' urticaria).

Die Experimente wurden mit Hilfe des Pirquetschen Impfböhrers angestellt. 1. Versuche mit Adrenalin. a) Vasomotorische Erytheme. (Erzeugt durch Scheuern, durch Abreiben mit Eis, Auflegung heißer Kompressen und Morphininjektionen [Halo!].) In der Regel keine Differenz zwischen gesunder und hyperämischer Haut; nur gelegentlich ein langsames Erscheinen und Ausbreiten des anämischen Fleckes in dem hyperämischen Bezirk. — b) Entzündliche Erytheme. (Leichte Röntgenerytheme, Reizungen mit Kohlensäureschnee, Serumexanthem, entzündlicher Herpes zoster und Roseola syphilitica.) Die Intensität der Adrenalinwirkung hing ab von der Intensität des Erythems, von dem Grade der Infiltration und des Ödems und der Erregbarkeit der Blutgefäße. Sie ist umgekehrt proportional zur Stärke der beiden ersten und umgekehrt im geraden Verhältnis zur letzteren. Bei den vasomotorischen und entzündlichen Erythemen leichten Grades ist sie nicht oder kaum verändert. Bei Bestehen eines weißen Dermographismus tritt jedoch vor allem bei erythematöser Haut eine sehr lebhafte Reaktion in den hyperämischen Gebieten auf, welche zeitlich und artlich stärker ausfallen kann als auf gesunden Häuten. Feuermale verhalten sich in jeder Hinsicht ebenso. — c) Passive Hyperämie. (Durch Staunungsbinde.) Umgekehrtes Verhalten: Stärkere Intensität als bei gesunder Haut,

oft sehr beträchtliche, was Ausdehnung und pilomotorischen Reflex betrifft. — d) Ödem. (Herzranke.) Schwächere Reaktion, aber stärkere Ausdehnung. — e) Chronische Entzündungen. (Neurodermitis.) Schwächere Wirkung als auf gesunder Haut. — f) Granulome. (Lupus und Syphilis III.) Nichts oder fast nichts. — g) Hyperchromien. (Alte Hyperpigmentationen nach Kantharidenpflaster oder Quarzlampebestrahlung.) Nichts. — h) Achromien. (Naevus-albus- und Vitiligofälle.) Bei Naevus kein Unterschied. Bei Vitiligo unregelmäßiges Ergebnis. Meist wie auf gesunder Haut, zuweilen aber auch deutliche Hypo- oder Hyper-sympathikotonie; oder bei deutlicher Ischämie fehlt der pilomotorische Reflex ganz oder fast ganz. — 2. Morprium. a) Nicht entzündliche Erytheme und leichte Entzündungen. (Roseola syphilitica.) Fast normale Verhältnisse. — b) Stärkere Entzündungen. (Durch Kohlensäureschnee, Röntgenstrahlen, Sonnenlicht, Intoxikation.) Schwächere Pomphusbildung (Ausdehnung, Emporwölbung und Dauer). In entzündlichen Gebieten, die durch Quarzlampe erzeugt waren: Keine oder fast keine Reaktion. — c) Passive Hyperämie. Innerhalb gewisser Grenzen kein Einfluß auf die Bildung des Pomphus. — d) Ödeme. Kein Pomphus. — e) Chronische Entzündungen. (Lichenifikation, Psoriasis.) Keine oder geringere Pomphusbildung als auf gesunder Haut. — f) Hyperchromien. Kein Einfluß einfacher Pigmentierungen, dagegen Abschwächung der Reaktion bei Bestehen auch geringster Entzündungsreste. — g) Achromien. Kein Abweichen vom Verhalten der gesunden Haut. — 3. Urtikaria und Urticaria factitia. Starke Reaktion auf Adrenalin, unregelmäßiger gegenüber Morphin. Der Blutdruck spielt bei der Entstehung der Urtikariaquaddel eine sehr geringe Rolle. Zunahme der Permeabilität der Gefäße begünstigt die Quaddelbildung nicht; doch ist den Gefäßen ein Einfluß einzuräumen.

Artom, M.-Novara: Über einen Fall von *Pemphigus vegetans*, aufgetreten im Verlauf einer Streptokokkenseptikämie (Su di un caso di pemfigo vegetante manifestatosi nel corso di una setticemia da streptococco).

Photogramme.

Sannicandro, D.-Bari: Die Hauterscheinungen bei myeloider Leukämie (Le manifestazioni cutanee delle leucemie mieloidi).

Fall eines 25jähr. Mannes. Im Verlauf mehrerer Jahre ein polymorphes Exanthem aus Bläschen, Knötchen, Pusteln und Knoten; letztere entstanden auf dem Grunde der Blasen. Spärliche unregelmäßige Aussaat fast über den ganzen Körper; Größe schwankend von der einer Erbse bis zu der einer kleinen Nuß, kein Druckschmerz, weich-elastische Konsistenz. Vergrößerung von Milz und Leber. Keine Adenopathien. Starke Vermehrung der weißen Blutkörperchen (560 000); relative Myelozythämie. Mikroskopisches Bild eines herausgeschnittenen Knotens: Dichtes Infiltrat der tiefen Hautschichten und des benachbarten Unterhautzellgewebes aus Myeloblasten, neutrophilen und eosinophilen Myelozyten, an Megakaryozyten erinnernde Formen; starke Erweiterung der Blutgefäße, Schwellung der Endothelien, keine Mitosen. Das Bindegewebe im Infiltrationsbezirk verringert, keine Anzeichen von Neubildung von Lymphräumen. Hautdrüsen leicht atrophisch und von Infiltrationsringen obiger Elemente umgeben. — Zusammenfassende Darstellung der Literaturfälle. Photogramme. Mikroskopische Abbildungen.

Cartia, B.: Ein Fall von Parapsoriasis lichenoides dysmenorrhoea, geheilt durch Ophotherapie (Un caso di parapsoriasi lichenoides con dismenorrea guarito con la cura opoterapica).

20jähr. Kranke. Seit Jahren schmerzhafte und zu reichliche Menses. Behandlung mit Eierstockspräparaten. Abheilung innerhalb 2 Monaten nach 40 Injektionen. Histologische Untersuchung. Photographien. Mikrophotogramme.

Piccardi u. Brunetti-Turin: Beobachtungen und Versuche der Reinfektion und Superinfektion mit Syphilis beim Menschen (Osservazioni ed esperimenti di reinfezione e superinfezione sifilitica nell'uomo).

Beschreibung von 28 seit Einführung der Salvarsane von ihnen beobachteten syphilitischen Reinfektionen. — Ferner: Reinfektions- und Superinfektionsversuche (homologes und heterologes Material). Zwei gelungene Superinfektionen. In den Krankheitsherden allerdings keine Spirochäten. Dennoch handle es sich hier um richtige syphilitische Veränderungen von abortivem Typus, beschränkt auf den Ort der Impfung, ohne regionale Drüsenschwellung und Zeichen sekundärer Ausbreitung. — Zwei gelungene Reinfektionen vom typischen Verlauf einer Syphilis. Photogramme. Mikroskopische Bilder.

Monacelli, M.-Rom: Über die Reaktion Rubinos bei Lepra (Sulla reazione di Rubino nella lepra).

Das allerdings kleine Material zeigte die positive Reaktion in 92%. Die Kontrollsera verhielten sich immer negativ.

Bertarelli, E.-Pavia: Über das „Gonokokkenantivirus“ und die Pseudo-Antiviruse (Intorno all' „antivirus gonococcico“ ed agli pseudo-antivirus).

Prioritätsansprüche und Polemik gegenüber Coruzzi, welcher auch mit einer eigenen Antigonokokkenvakzine aufgetreten ist.

Moratti, L.-Bologna: Natriumsilikat bei Pruritis senilis (Il silicato di sodio nel prurito senile).

Empfehlung der Luithlenschen Methode.

v. Notthafft-München.

Russkij Westnik Dermatologii

1928, Bd. 6, Nr. 8

Karlin, M.: Zur Untersuchung der Sella turcica bei Psoriasiskranken.

Verf. untersuchte in 66 Psoriasisfällen 15mal die Sella turcica nach der Methode von Haas und fand, daß dieselbe 11mal den von diesem gefundenen Mittelwert übertraf und bloß 4mal demselben entsprach.

Jassnitzki u. Nikitin: Zur Abhängigkeit einiger Dermatosen von den Störungen des vegetativen Nervensystems.

Bei 229 Kranken mit verschiedenen Dermatosen wurden in 49,3% Symptome von Vagotonie und in 15,2% von Sympathikotonie gefunden.

Kosmadis: Die Konstante der WR und das Cholesterin.

Nach den Untersuchungen des Verf. spielt das Cholesterin nicht nur bei der WR, sondern auch bei den Flockungsreaktionen eine Rolle, so daß er annimmt, daß das Cholesterin den Schlüssel für den Mechanismus der unspezifischen WR bildet, denn die unspezifischen Reaktionen kommen gerade dort vor, wo sich im Blute (Schwangerschaft, Chloroformnarkosen usw.) eine große Menge Cholesterin findet.

Faingold: Ein fixiertes Salvarsanexanthem mit Pigmentierung.

Das Salvarsanexanthem trat zum erstenmal nach der sechsten Kur auf und wiederholte sich von da ab bei den folgenden Kuren. Es schwand unter Pigmentierung der Haut.

Liefschietz: Die intravenöse JNa-Behandlung bei Syphilis.

Die intravenösen JNa-Injektionen wurden gut vertragen und wirkten vorzüglich bei 17 Fällen von Syphilis mit verschiedenen Erscheinungen.

Akobjan: Zur Frage der Prurigo aestivalis.

Beschreibung von 5 Fällen von Sommerprurigo bei Kranken im Alter von 17, 18, 19, 35 und 45 Jahren.

Kusnetz: Die Rolle der Syphilis für die Ätiologie des Lupus erythematoses.

Ein Fall von Lupus erythematoses bei einem 17jähr. Mädchen mit Erscheinungen von gummoser Syphilis. Die spezifische Kur wirkte günstig auf beide Erscheinungen ein.

Kromm: Zur Kasuistik der frühzeitigen Superinfektion bei Syphilis.

17 Tage nach Auftreten des ersten harten Schankers entwickelten sich bei einem 23jähr. Manne drei weitere Schanker, welche Verf. als Superinfektionen ansprach.

Gortschakow: Ein Fall von Lymphogranulomatosis inguinalis Nicolas-Favre.

In dem durch Punktion aus einer uneröffneten Leistenrüse bei Lymphogranulomatosis inguinalis gewonnenen Eiter wurden Diphtheriebazillen gefunden.

A. Jordan-Moskau.

Acta Dermatologica (Japan)

1928, Bd. 11, H. 6

Umeda, T.-Kyoto: The Influence of Varying Chemical Structure of Some Chemicals Upon the Movement of Ciliated Epithelium (A study in Tissue-Culture Method) (Der Einfluß der verschiedenen chemischen Struktur einiger Chemikalien auf die Bewegung des Flimmerepithels. (Hautklinik.) S. 481.

Mit der in den Act. derm. bereits früher beschriebenen Methode wurde der Einfluß verschiedener Verbindungen aus der Gruppe der höheren Alkohole und Kohlen-

wasserstoffe auf das Froschpharynxepithel studiert. So wurden untersucht: Ortho-, Meta- und Para-Phenol, Kresol, Thymol, α - und β -Naphthol, Kampfen, Menthen, Dipenten, Borneol, Kampfer und andere verwandte Stoffe. Es zeigte sich, daß mit Wasserstoff gesättigte Verbindungen giftiger als ungesättigte, Ketogruppen giftiger als Alkoholgruppen und Doppelbindungen giftiger als einfache Bindungen waren. **Tukai, A.-Kyoto: Leukokeratosis glandis et praeputii penis.** (Hautklinik.) S. 506.

Beschreibung von 5 Fällen dieser seltenen Affektion, die an der Kyotoer Hautklinik beobachtet wurden. In 4 Fällen bestand eine angeborene Phimose. Ein Fall bekam ein Karzinom der Urethra, in zwei weiteren Fällen war eine unregelmäßige und atypische Wucherung des Rete Malpighi vorhanden. Wesentlich für die Affektion ist eine Hypertrophie und Hyperplasie der Epidermis, die manchmal in späteren Stadien von einer Atrophie der Kutis begleitet ist. Verf. lehnt den Standpunkt von Perrin ab, daß Leukokeratosis und Kraurosis nur verschiedene Stadien ein und desselben Krankheitsprozesses sind. (Makro- und mikroskopische Abbildungen.)

Minowada, M.-Kyoto: Influence of a Large Quantity of Iodine on the Internal Organs (Der Einfluß von großen Jodgeben auf die inneren Organe). (Hautklinik.) S. 531.

Versuche an Tauben ergaben folgendes: Per os gegeben rufen große Dosen von Jodkali Herabsetzung des Appetits hervor, die durch Störungen der Magen-Darmschleimhaut bedingt sind. Subkutan werden große Dosen von JK vertragen. An Leber, Herz, Pankreas und Genitalorganen ist keine Veränderung zu konstatieren. Die Schilddrüse nimmt nicht an Gewicht zu, zeigt aber Proliferation der Epithelzellen. Die Milz zeigt eine Gewichtszunahme; die Lymphfollikel sind vergrößert mit gleichzeitiger Wucherung des adenoiden Gewebes.

Okawa, S.-Kyoto: Ein Fall von Adenocarcinoma penis. (Universitätshautklinik.) S. 539.

52jähr. Journalist, der seit seinem 12. Lebensjahr an chronischer Urethritis leidet, die weder gonorrhöisch noch tuberkulös war. Im Urin wurden öfters Staphylokokken nachgewiesen. Vor 4 Monaten bemerkte Pat. an der Raphe eine Öffnung, aus der dickes eitriges Sekret sezerniert wurde; daneben befand sich ein reiskorn-großer Tumor, der im Laufe der 4 Monate die Größe einer Nuß erreichte. Da keine Verwachsung mit den Corpora cavernosa bestand, war eine Exstirpation in Lokalanästhesie leicht möglich. Histologisch bestand der Tumor aus mehreren Zysten und Gängen, die mit den kongenitalen Zysten und Gängen der Vorhaut des Penis identisch waren. Die Epithelzellen dieser Zysten waren unregelmäßig gewuchert und bildeten von bindegewebigem Netzwerk abgegrenzte Alveolen, so daß alle Übergänge vom Adenom zum Adenokarzinom vorhanden waren. Da an anderen Körperteilen kein Tumor zu konstatieren ist, so handelte es sich um ein primäres Adenokarzinom, das aus den Epithelzellen des Paraurethralgangs entstanden ist. (Abbildungen.)

1928, Bd. 12, H. 1

Taahiro, B.: The Relation Between Anti-Luetic Therapy and the Quantitative WR, with Comparisons of the WR, SGR and the MTR (Die Beziehung zwischen antiluetischer Therapie und der quantitativen WR, mit Vergleichung der WR, SGR und MTR). S. 1.

22 Luesfälle wurden genau vor und während der Behandlung kontrolliert. In den Frühfällen beeinflusste die Salvarsantherapie die Blut-WR in idealer Weise, d. h. die Positivität verringerte sich in ihrer Stärke allmählich und ging der klinischen Heilung parallel. Im Frühstadium geht die positive WR rasch zurück, in späteren Stadien nur langsam, in veralteten Fällen noch langsamer und unregelmäßig; in ganz veralteten Fällen bleibt sie trotz klinischer Besserung +, kann dabei aber für 1–2 Monate negativ werden. Die WR wird im allgemeinen rascher negativ als die SGR und MTR; in einigen Fällen geschah dies gleichzeitig, in einigen Fällen in umgekehrter Reihenfolge. In quantitativer Beziehung war die SGR in der Regel um einige Titergrade stärker + als die WR; wenn die WR schon – geworden war, war die SGR noch +. In einem refraktären Falle wurde die Behandlung für eine Weile unterbrochen, als die WR im Blute negativ, im Lumbalpunktat aber noch positiv war. Danach schlug auch die Blut-WR wieder ins Negative um. Verf. glaubt in einer genauen Vergleichung der quantitativen Blutuntersuchung einen Anhaltspunkt für die Beurteilung des Krankheitsstadiums zu besitzen.

Nohira, A.: A Study on the Movement of Corneal Epithelium Explanted in Culture Medium (Eine Studie über die Bewegung des Kornealepithels, das in Kulturmedien gezüchtet ist). S. 29.

Verf. studierte die autonomen Bewegungen der Epithelzellen von in Kulturmedien gezüchteten Froschkornea. Er wandte dabei die Vitalfärbung nach Matsumoto an, die eine Differenzierung der einzelnen Zellschichten gestattet. Es ergab sich, daß die oberste Epithelschicht keine eigene Aktivität besitzt. Die mittlere und Basalschicht führen gemeinsame blattähnliche Bewegungen aus, die durch Vergrößerung der Zelloberfläche zustande kommen. Infolge der Bewegung geht das Zellgefüge allmählich verloren. Die Einzelzellen bewegen sich dann mit amöboiden Bewegungen, indem sie Pseudopodien aussenden. Im Gegensatz zu den blattähnlichen Bewegungen des Zellverbandes haben diese amöboiden Bewegungen der losgelösten Zellen keine bestimmte Richtung. Für beide Bewegungsarten wird eine gemeinsame Energiequelle angenommen, die sich im Zellverband durch den Zytotropismus eben anders äußert als bei der losgelösten Zelle. Die Bewegungen waren verschieden, je nachdem ob die Zellen in Serum oder in Plasma kultiviert wurden. Der Stereotropismus spielt eine wichtige, wenn auch nicht die einzige Rolle für die Bewegungsrichtung.

Yanagama, S.: Über die Beziehungen zwischen den Veränderungen des Lipoid- und Lipasegehalts im Blutserum und den Seroreaktionen bei experimenteller Kaninchensyphilis. S. 73.

Man hat vermutet, daß der Lipoid- und Lipasegehalt des syphilitischen Blutserums mit der WR in Zusammenhang steht. Verf. hat deswegen Kaninchen mit Lues infiziert und während des ganzen Krankheitsverlaufs neben der Seroreaktion regelmäßig den Lipoidspiegel und Lipasegehalt des Blutes verfolgt. Die Gesamtfettsäuren und das Cholesterin wurden nach Bloor, Pelkan und Allen, das Lezithin nach Bloor, die Lipase nach der Rona-Michaelisschen Tributrynmethode bestimmt. Es ließ sich bei 6 Tieren kein Parallelismus zwischen Seroreaktion und den Lipoid- und Lipasevariationen feststellen.

Taschiro, B.: Ein Fall von Pagetscher Krankheit in der Gegend der kleinen Schamlippe und Kommissur. S. 90.

39jähr. Frau, die seit 3 Jahren am linken kleinen Labium an einer überdaumenkopfgroßen, stark juckenden Erosion leidet. Salvarsan, Radium u. a. ohne Erfolg. Daher Totalexstirpation. Histologisch finden sich in der Basalzellenschicht vereinzelte große, blasige Pagetzellen. Im Papillarkörper und Stratum subpapillare starke Entzündung, welche aus Lymphozyten und Plasmazellen besteht. (Mikrophotogramme.)

1928. Bd. 12, H. 1

Nohira, A.: On the Fate of the Relapsing-Fever Spirochete Taken in the Digestive Tractus of the Bed-Bug (Über das Schicksal der Rückfallfieber-Spirochäte, die in den Darmtraktus der Wanze gelangt ist). S. 117.

Unter den möglichen Überträgern des Rückfallfiebers kommt in einigen Teilen des Orients in erster Linie die Wanze in Betracht. Verf. untersuchte das Schicksal der Rückfallfieber-Spirochäten, die durch Blutsaugen von infizierten Mäusen in den Darmtraktus von Wanzen gelangt sind. Während der ersten Stunden bleiben die Spirochäten an Zahl, morphologischem Aussehen und Beweglichkeit im Darmtraktus der Wanze unverändert. Danach ändert sich die Form; die Beweglichkeit und Zahl der Spirochäten nimmt ab, um vom vierten Tage ab ganz aus dem Darmtraktus zu verschwinden. Vom neunten Tage an trifft man die Spirochäten in der Hämolymphe der Wanze, allerdings in geringer Zahl, aber sonst von der gleichen Form und Beweglichkeit wie im Mäuseblut.

Nohira, A.: On the Virulence of the Relapsing-Fever Spirochete Taken in the Digestive Tractus of the Bed-Bug (Über die Virulenz von Rückfallfieber-Spirochäten, die dem Darmtraktus von Wanzen entnommen wurden). S. 124.

Impft man Mäuse mit einer Emulsion von mit Rückfallfieber infizierten Wanzen im ersten Stadium der Infektion, d. h. direkt nachdem die Wanze das Blut einer Rückfallfiebermaus gesaugt hat, so zeigt sich, daß alle Wanzen (100%) die Mäuse infizieren können. Die Infektiosität der spirochätensaugenden Insekten nimmt im Laufe einiger Tage bis auf 8% in der Inkubationszeit ab. Nach der Inkubationszeit wird der Prozentsatz der Infektiosität wieder etwas höher und hält so eine Zeit-

lang an. Die Infektiosität der Bettwanzen für die Maus scheint daher von dem Entwicklungszyklus der Spirochäten im Körper der Bettwanze abhängig zu sein.

Yanagawa, S.: Experimentelle Studien über das Wesen der syphilitischen Seroreaktion bei Kaninchensyphilis. S. 135.

Das von Sachs, Klopstock und Weil vorgenommene Experiment, bei dem durch Injektion eines Gemisches von alkoholischem Kaninchenorganextrakt (Lipoid) und Schweineserum eine positive Seroreaktion im Kaninchen erzeugt wurde, brachte die Forscher zu der Annahme, daß die positive Seroreaktion bei Syphilis durch Zusammenwirken des bei der syphilitischen Infektion primär durch Gewebszerfall frei werdenden Lipoides und der artfremden Spirochätensubstanz, welche sich mit dem Lipoidantikörper kuppelt, zustande kommt. Die Frage aber, ob die syphilitische Seroreaktion in so naher Beziehung zur Lipoidschwankung im Serum steht oder nicht, ist noch unbeantwortet. Verf. stellte bezüglich dieser und einiger anderer Punkte folgende Tatsachen fest: 1. Werden die Reagine der Seroreaktion in loco der Primäraffektion gebildet? Verf. untersuchte auf die WR (mit Noguchischem Antigen) und SGR hin mit dem Wasserextrakte (1:4), das aus syphilitischen Kaninchenhoden (13 Fälle) und der Primärsklerose von Patienten (6 Fälle) hergestellt wurde. Bei dieser Untersuchung ließen sich in keinem der syphilitischen Gewebsextrakte die Reagine der Seroreaktion nachweisen. 2. In der nächsten Versuchsreihe wollte Verf. feststellen, ob durch wiederholte Injektionen Wasserextrakt abgetöteter Spirochäten aus syphilitischem Kaninchenhoden die Kaninchensera positive Seroreaktionen geben; ferner ob durch wiederholte Injektionen eines Gemisches von alkoholischen Kaninchennieren- oder Kaninchenhodenextrakten mit Wasserextrakten von Spirochäten aus syphilitischem Kaninchenhoden sich dieselbe Serumveränderung beobachten läßt. Im ersten Falle gaben 6 von 8 Tieren positive Seroreaktionen; im zweiten Falle erwies sich der Nierenextrakt als hemmend (7 Tiere), und schließlich gaben die 8 Tiere, die mit Hodenextrakt injiziert wurden, sämtlich positive Seroreaktionen. Die positiven Reaktionen traten erst nach 5—15maliger Injektion auf und verschwinden 5—17 Tage nach der letzten (15.) Injektion. Die MTR war $> +$ als SGR und dies $> +$ WR. 3. Nach Verimpfung der Spirochaeta pallida auf weibliche Kaninchen wurde diesen Tieren das Residuum von alkoholischen Hoden- oder Nierenextrakten injiziert, um den Einfluß dieser Lipide auf die syphilitische Blutveränderung in vivo zu verfolgen. Dabei ergaben sich aber immer negative Resultate.

Honda, M.: On the Immunization of Syphilis in Rabbits by Repeated Injection of Carbolized Virus Emulsion (Über Syphilisimmunisation von Kaninchen durch wiederholte Injektion von karbolisierter Virusemulsion). S. 159.

Verf. erhitzte eine Emulsion von Kaninchenhodengewebe, das reichlich Spirochäten enthielt, und physiologischer Kochsalzlösung $\frac{1}{2}$ Stunde auf 56°C , fügte Karbolsäure zu und injizierte dieses Gemisch 19 Kaninchen intravenös, subkutan und peritoneal. Später wurden diese Tiere mit hochvirulenter Spirochätenemulsion intratestikulär geimpft, und es entwickelte sich immer eine spezifische Orchitis. Der weitere Krankheitsverlauf zeigte keine Unterschiede gegenüber unbehandelten Tieren, so daß durch wiederholte Injektion von Virusemulsion sich anscheinend keine Immunität gegen die Spirochaeta pallida erzielen läßt.

Tamura, S.: A Contribution to the Histological Study of Fine Nerve Fibres in the Male Genital Organs. (A Supplementary Section.) An Experimental Study of Fine Nerve Fibres in the Pigeon Testicle and Epididymis (Experimentelle Untersuchungen der feinen Nervenfasern im Hoden und Nebenhoden der Taube). S. 181.

Verf. untersuchte, ob die sogenannten Nervengifte morphologische Veränderungen an den Nervenfasern der Genitalorgane hervorgerufen. Er untersuchte zu diesem Zwecke Tauben, die Adrenalin, Pilokarpin, Atropin, Bleiazetat, polierten Reis und Diphtherietoxin in Dosen erhalten hatten, die Krankheitssymptome hervorriefen. Mit der früher beschriebenen Methode glaubt Verf. mikroskopisch Veränderungen an Glanz und Farbe, Verwaschenheit der Randzone der Nervenfasern und unregelmäßige Anschwellungen der Nervenendigungen feststellen zu können. (Mikrophotogramme.)

Minowada, M.: The Influence of Administration of a Larger Dose of Potassium Iodide Solution on the Internal Secretory Glands of the Thyroidectomized White Rats (Der Einfluß von größeren Dosen Jodkali auf die innersekretorischen Drüsen der thyreoidectomierten weißen Ratte). S. 189.

Nach Entfernung der Schilddrüse bei der weißen Ratte zeigen die Nebennieren

und Milz keine histologischen Veränderungen; die Nebennieren nehmen etwas an Gewicht zu, die Milz dagegen ab. Die Genitaldrüsen verlieren an Gewicht; die Generationszellen degenerieren beträchtlich. An der Hypophyse sind die eosinophilen Zellen vermindert, die Hauptzelle vermehrt. Wenn man den Ratten nach der Thyreoidektomie große Dosen Jodkali zuführte, so nahmen die Nebennieren an Gewicht zu im Vergleich zu normalen Tieren, erreichten aber nicht das Gewicht der unbehandelten thyreopriven Tiere. Das Gewicht der Milz war größer als bei unbehandelten thyreopriven Tieren. Histologisch keine Veränderung in Milz und Nebennieren. Die Gewichtsabnahme der Genitaldrüsen ist noch stärker, die Degeneration und Nekrose der Generationszellen ebenfalls noch stärker ausgeprägt als bei den unbehandelten thyreopriven Tieren. Die Hypophyse nimmt an Gewicht zu; die eosinophilen Zellen sind etwas vermehrt, die basophilen vermindert.

Tashiro, B.: On the Changes of Spinal Fluid in the Early Stage of Syphilis (Über die Liquorveränderungen im Frühstadium der Syphilis). S. 199.

Zusammenstellung der Ergebnisse der Lumbalpunktion bei 300 Fällen aus der Kyotoer Universitätsklinik (Direktor: Matsumoto).

Yanagawa, S. u. K. Kinoshita: Über das Oedema scleroticum, insbesondere dessen Ätiologie. S. 210.

Verff. konnten in einem von zwei Fällen von sklerotischem Ödem im Punktat und im Schnittpräparat *Spirochaeta pallida* nachweisen. In diesem Falle war die primäre Sklerose an der äußeren Urethralmündung, im zweiten Falle am Frenum praeputii. In beiden Fällen entwickelte sich nach kurzer Zeit im Anschluß an den Primäraffekt ein Ödem der Vorhaut, das sehr langsam zu einer schmerzlosen Induration führte. Mikroskopisch fand sich in der Stachelzellenschicht Wucherung mit Rundzelleninfiltration und Ödem, in den papillären und subpapillären Schichten hochgradige Rundzelleninfiltration, Ödem, Lymphangitis, Stauung und Neubildung von Kapillaren und kleinen Venen. (Abbildungen.) A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Bücherbesprechungen

Pinkus, F.-Berlin: Die Einwirkung von Krankheiten auf das Kopfhaar des Menschen. 2. vermehrte und umgearbeitete Auflage. Mit 70 Abbildungen im Text. Verlag von S. Karger, Berlin 1928. Preis RM. 13.—.

Die durch viele neue Untersuchungen und Beobachtungen vermehrte und umgearbeitete Auflage des Buches schildert in ihrem ersten Teil die normalen anatomischen Verhältnisse, aber auch schon im Hinblick auf krankhafte Zustände die Form der Kopfhaare, die besonderen Untersuchungsmethoden, Entstehung und Wachstum der Haare, den Haarwechsel. Im zweiten Teil finden wir die Mißbildungen der Haare, die Beschreibung der Verdickungen infolge fehlerhafter Anlage, der Spindelhaare, Vergleiche mit den Ringelhaaren und mit intermittierenden Nagellängsleisten, und die eingehende Schilderung der Bajonethaare. Der dritte Teil behandelt dann die Veränderungen der Gestalt des Haares infolge von Krankheiten, sowohl von lokal wirkenden Affektionen, sowie von Infektionskrankheiten, Vergiftungen, Traumen und nervösen Einflüssen. Bei allen diesen Untersuchungen zeigt sich, daß das Haar in der Tat ein Organ darstellt, das eine große Zahl von vorangegangenen Krankheiten oder Anomalien noch nach langer Zeit erkennen läßt. Im allgemeinen trifft das nur zu nach plötzlichem Eintritt einer schweren Affektion, wie nach Traumen, fieberhaften Erkrankungen, erheblichen Ernährungsstörungen, manchmal sogar nach psychischen Einwirkungen, wenn diese mit starken körperlichen Veränderungen einhergegangen sind. Ob es sich um einen akuten Haarausfall, für den die Prognose günstig gestellt werden kann, handelt, ergibt oft das Forschen nach den vorangegangenen Krankheiten, das Vorkommen der Beauschen Querfurchen an den Nägeln, und die Pohlische Marke bei der Untersuchung des lufthaltigen Markstranges. Die Untersuchungen des Verf. ergaben, daß diese Marke selten nur bei männlichen Haaren, häufig aber an weiblichen zu finden sind. Das Buch enthält ein außerordentlich reichliches Material eigener Untersuchung und literarischer Sammlung. Der Verf. war es ja auch, der 1910 als erster die Bajonethaare am menschlichen Kapillitium beschrieb und zeigte, daß diese Gebilde fast an jeder menschlichen Kopfhaut vorkommen. Von dem ersten beschriebenen Fall von Ringelhaaren durch Karsch konnte P. noch Haare mit seinen Methoden untersuchen und teilt wertvolle

Befunde mit. Das Buch ist ein Niederschlag der eigenen Beobachtungen und Untersuchungen des Verf. wohl durch vier Jahrzehnte hindurch — seine Nagelwachstumsstudien z. B. reichen bis zum Jahre 1888 zurück — und so haben wir hier auch ein außerordentlich wertvolles und in der Tat ganz einzig dastehendes Werk vor uns, in dem eine große Fülle neuer Tatsachen enthalten ist, das reiche Anregung gibt und für jeden auf diesem Gebiet Arbeitenden durchaus die Grundlage bilden muß.

Bruhns-Charlottenburg.

Prosser White, R.: The Dermatogoses or Occupational Affections of the Skin (Die „Dermatogosen“ oder Gewerbe- oder Berufserkrankungen der Haut). 3. Aufl. Mit 52 Tafeln. Verlag von H. K. Lewis & Co., Ltd., London 1928. Preis 35,— Sh.

Das bekannte Werk liegt in 3. Auflage vor. Der Verf. hat als Mitglied des „Permanenten Komitees zum Studium der Gewerbekrankheiten beim Völkerbund“ die äußere Anerkennung für seine Bestrebungen, mit dieser aber auch gleichzeitig weitgehendste Möglichkeiten zum Studium der gewerblichen Schädigungen der Haut gefunden. Seine Erfahrungen hat er in dem vorliegenden Werk auf über 500 Seiten niedergelegt. Es gibt wohl keine Möglichkeit gewerblicher Schädigung, die darin nicht berücksichtigt worden wäre. In einer allgemeinen Einleitung wird das Geschichtliche sowohl wie das Begriffsbildende erörtert, die allgemein praktische und theoretische Grundlage der Gewerbekrankheiten besprochen. 10 einzelne Abschnitte berichten dann über die gewerblichen Schädigungen der Haut, zusammengefaßt nach physikalischen Mitteln, nach Wirkungen von Säuren, Metallsalzen, mineralischen, chemischen, vegetabilischen Substanzen. Die Bedeutung der Kohlenwasserstoffe, der synthetischen Färbemittel, die durch Pflanzen, durch tierische Parasiten hervorgerufenen Veränderungen der Haut werden berücksichtigt. Die Versuche des Verf. zu neuer exakter Namenbildung für bestimmte Vorgänge (z. B. Cytitis) können zum Widerspruch reizen, ohne daß die Schwierigkeiten dabei erkannt werden. Das Buch stellt sich dem dreibändigen Werke von Ullmann, Oppenheim und Rille würdig zur Seite. Die Ausstattung ist gut; die Wiedergabe der photographischen Abbildungen vermag allerdings nicht immer zu befriedigen. Ein Sachregister von über 200 Seiten erleichtert den Gebrauch des Werkes außerordentlich. Eine Erklärung der medizinischen Fachausdrücke in alphabetischer Reihenfolge gestattet den Gebrauch des Werkes auch für den interessierten Nichtmediziner.

O. Gans-Heidelberg.

Lacqueur, A., u. O. Müller: Leitfaden der Elektromedizin einschließlich der elektrischen Licht- und Wärmeanwendungen. Für den praktischen Arzt und den Elektroingenieur. 2. vollständige neubearbeitete Auflage, mit 145 Abbildungen im Text. Verlag C. Marhold, Halle 1928. Preis RM. 9,20, geb. RM. 11,—.

Nach einer kurzgefaßten, leichtverständlichen Einleitung über die physikalischen Grundlagen der Elektromedizin werden die verschiedenen Stromarten und die dazugehörigen älteren und auch die modernsten Apparate besprochen. Es folgen dann die Bestrahlungs- und Heizapparate, ferner in guter Darstellung die verschiedenen medizinischen Anwendungsformen der Hochfrequenztechnik als Arsonvalisation und als Diathermie. Anhangsweise werden noch Messungen über den elektrischen Widerstand des menschlichen Körpers und über die Elektrokardiographie gebracht. Sehr wichtig ist das Kapitel über die Gefahren des elektrischen Stromes. Die jetzt erschienene 2. Auflage ist auch den Abbildungen nach dem heutigen Stande der Technik angepaßt worden. Dem Elektromedizin treibenden Dermatologen wird das Buch ein guter Führer sein.

W. Curth-Berlin.

Die Herstellung und Anwendung von Sera, Impfstoffen und Spezialpräparaten der Behringwerke. Vom wissenschaftlichen Sekretariat der Behringwerke.

Nach einer kurzen Einleitung über Behrings Lebenswerk gibt das kleine Büchlein, mit zahlreichen Abbildungen, eine gute Übersicht über Herstellung und Anwendung von Sera, Impfstoffen usw., sowie ihrer Handelsformen, die in den Behringwerken hergestellt werden.

• T. Benedek-Leipzig.

Aberhalden, E.-Halle: Ethik, Sexual- und Gesellschaftsethik. Jahrg. 5, H. 1 (Probeheft). Verlag L. Klotz, Gotha.

Mit dem 1. Heft dieses Jahrganges will die Zeitschrift „Ethik“ in neuer äußerer Form über den Ethikbund hinaus sich in möglichst weite Kreise einführen. Sie bringt zunächst eine von warmem, sittlichem Empfinden getragene Einführung von Aberhalden, die gipfelt in der Forderung des unerschrockenen und unbeirrten Suchens der Wahrheit und in dem Ziel der „Ethik“, ein seiner Verantwortung in jeder Hinsicht bewußtes Volk zu erzielen. Es folgen Aufsätze über Psychoanalyse und Seel-

sorge von G. G. Jung, über Versuche am Menschen von Abderhalden mit Äußerungen von Mathes, W. His, Lieck, über Gedanken über Religion und naturwissenschaftliche Erkenntnis in Form einer Umfrage von Abderhalden, mit Antworten von Dr. med. March, Pfarrer Dr. Schairer, Pfarrer D. A. Keller, über die ethischen Werte der modernen Literatur von H. Dworschak und andere wertvolle Beiträge. Die Arbeiten sind alle in dem Geiste gehalten, welcher das grundsätzliche Prinzip des Ethikbundes sein soll, nämlich eine lose Zusammenfassung aller derer zu bilden, die am sittlichen Aufstieg des Volkes mitzuwirken bereit sind. Bruhns-Charlottenburg.

Mitteilungen aus der Literatur

Herpes

Bogojawlenskij, A., u. J. Orudshew: Zur Frage des Herpes simplex bei Malaria. Wratschebnaja Gaseta, 1928, Nr. 13/14.

Die Verff. beobachteten in Aserbaidshjan in 2,3% aller Fälle von Malaria einen Herpes simplex, darunter in 50% bei der tropischen Form. Am häufigsten, d. h. in 83,7%, kam das Herpes vor bei Malariakranken im Alter von 1–20 Jahren, nur in 16,3% bei solchen im Alter von über 20 Jahren. Die größte Anzahl der Herpesfälle bei Malaria fiel auf die Monate September, Oktober und November. In bezug auf die Lokalisation des Herpes handelt es sich in 71% um Herpes simplex der Lippen, in 16,9% der Nasenflügel, in 4,1% des Kinns, in 3,5% der Mundhöhle und Zunge, in 2,4% der Außenfläche der Wangen, in 1,2% der Ohrfläppchen und in 0,6% der Lider. Je einmal saß der Herpes auf der Sakralregion des Rückens und auf dem Halse.

A. Jordan-Moskau.

Levaditi, C., Danchis-Bayarri u. L. Reinie: Le Mécanisme des Variations de la Virulence des Virus Herpétiques et Herpéto-Encéphalitiques (Der Mechanismus der Veränderungen der Erreger des Herpes und der herpetischen Enzephalitis). Ann. Inst. Pasteur, 1927, Bd. 41, S. 1292.

Die Verff. kommen auf Grund ihrer zahlreichen exakten Tierversuche zu folgenden Schlüssen: Das Herpesvirus in seinen verschiedenen Lokalisationen umfaßt Varietäten von ungleicher Virulenz. Die pathogene Aktivität des Virus neigt bei Fortzüchten in Tierpassagen zur Abschwächung. Die virulenten Stämme sind in bezug auf die Schädigung der Nervensubstanz den abgeschwächten Stämmen überlegen. Die ungleiche Empfänglichkeit der Tiere erklärt die bei Impfung in Serien erhaltenen ungleichen Resultate, ebenso das spontane Erlöschen der Passage bei Impfung mit schwach pathogenem Herpesvirus.

Scherber-Wien.

Ekzem, Rosazea

Stein, R. O.: Die Rosazeaerkrankheit und ihre Behandlung. W. kl. W., 1928, Nr. 39, S. 1382.

Nachdem Stern den Begriff der Rosazea scharf abgegrenzt und in Anlehnung an Unnas Definition als arterielle Gefäßblähung mit Infektion der mittleren Gesichtszone von anderen Herden des seborrhoischen Ekzems festgelegt hat, erörtert er die Symptome dieser Hautkrankheit von den Vergilbungen der Haut bis zu den schweren Folgezuständen, der „pustulösen und fibromatösen Affektion“. Er beschreibt die Rosazea der Augen und kommt dann zur Behandlung. In sorgfältiger und klarer Zusammenfassung erörtert er die Maßnahmen allgemeiner und lokaler Art. Die häufig erforderliche und nützliche Behandlung des Salzsäuremangels, die Schädlichkeit gewisser Speisen und Getränke und die Beziehungen der Rosazea beim weiblichen Geschlechte zur Genitalsphäre werden erörtert und zum Schluß die örtliche Behandlung besprochen. Die genauen Vorschriften über Schwefelanwendung und über die Zerstörung der Teleangiektasien durch Mikrobrenner, Elektrokoagulation und Skarifikation müssen im Original nachgelesen werden. Stern bespricht dann noch die Anwendung von Kohlensäureschnee, Quarzlampe- und Röntgentherapie und kommt zum Schluß zur operativen Behandlung des Rhinophyms und zur Augenrosazeatherapie mittels Zinkichtholsalbe nach Triebenstein.

Witte-Kassel.

Psoriasis

Masson: Une méthode pratique de traitement du psoriasis (Eine praktische Methode der Psoriasisbehandlung). Paris méd., 1928, Nr. 37, S. 228.

Die Methode besteht in Einreibungen der von Darier empfohlenen Salbe (Chrysarobin, Acid. salicyl., Sap. v. orid. ää 3,0—5, Lanolin 30,0) und Höhensonnenbestrahlungen alle 2 Tage von 7 auf 10—12 Minuten steigend in einer Entfernung von 60 cm. Auch wenn nur einzelne Effloreszenzen vorhanden sind, soll der ganze Körper bestrahlt werden. Die Methode gab bei den verschiedensten Psoriasisformen sehr gute Resultate.

E. Levin-Berlin.

Oppenheim, M.-Wien: Die Behandlung der Psoriasis vulgaris mit intravenösen Trypaflavininjektionen und Quarzlicht. Strahlenther., 1928, Bd. 29, H. 2, S. 268.

Verf. sensibilisiert mit intravenösen Trypaflavininjektionen die Haut und bestrahlt dann täglich mit künstlicher Höhensonne. Begonnen wird die Behandlung mit einer Injektion von 0,05 Trypaflavin (5 ccm einer 1%igen Lösung, intravenös). Bei Wohlbefinden erfolgt die zweite Injektion am übernächsten Tag in der Dosis 0,1. In der Regel werden 3mal wöchentlich 0,05 oder 2mal wöchentlich 0,1 verabreicht. Höchstgesamtdosis 26 Injektionen. Gelbfärbung des Urins tritt kurze Zeit nach der Injektion auf und bleibt bei allen Modifikationen der Dosierung in derselben Intensität bestehen. Gleichzeitig werden im täglichen Bad die Schuppen mit Schmierseife entfernt und die Haut mit 5%iger Borsalbe geschmiert. Die Bestrahlung mit künstlicher Höhensonne wird täglich vorgenommen, anfänglich nur von Vorder- und Rückenseite, später auch der Seitenteile. Die Erythemdosis soll möglichst nicht erreicht werden. Manche Patienten bekamen schon nach kürzester Bestrahlung Rötungen, die mehrere Stunden anhielten. Die Erfolge waren bei Psoriasis vulgaris sehr gute. Andere Hauterkrankungen, wie Pityriasis lichenoides und Pemphigus, reagierten ungünstig auf die Behandlung.

E. Kottmaier-Mainz.

Follikulitis, Furunkel, Akne

Heinlein, H.-Nürnberg: Zum Kapitel des Furunkels und Karbunkels. M. m. W., 1928, Nr. 40, S. 1707.

Für ausgedehnte Karbunkel empfiehlt Verf. die Riedelsche Radikalexzision, die auch kosmetisch bessere Resultate gibt als die sonstigen chirurgischen Methoden. Mitteilung zweier Fälle.

L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Michael, M.-Berlin-Neukölln: Vakzinebehandlung der Furunkulose. Ther. d. Gegenw., 1928, H. 4, S. 161.

Verf. versucht, „einige Grundfragen der Staphylokokkenimmunität zu erörtern und im Anschluß daran ein Behandlungsschema aufzustellen“. Zur Herstellung einer Staphylokokkenvakzine ist die Differenzierung pathogener und saprophytischer Keime notwendig, wobei die pathogenen Keime allen Kriterien standhalten müssen: Hämolyse, Agglutination und Gelatineverflüssigung. Der Agglutinationstiter bei Staphylokokken oberflächlicher Impetigoerkrankungen ging bis zu etwa $\frac{1}{500}$, der tieferen Herde, besonders Furunkulose, $\frac{1}{1200}$ — $\frac{1}{2400}$. Spritzt man Patienten mit Staphylokokkenvakzine Staphylo-dermien ein, so steigt der Titer erheblich an: $\frac{1}{5000}$ bei subkutaner, $\frac{1}{10000}$ bei intramuskulärer oder intravenöser Einspritzung. Diese Vakzinewirkung ist nicht spezifische Antikörperreaktion, sondern Allergiewirkung im Sinne Wassermanns, ein Prozeß, der zur Einschmelzung des Furunkels führt (vgl. Trichophytie). „Ziel der Behandlung muß also sein, zunächst auf dem Wege der Allergie die Hypergie zu steigern, um schließlich zum Idealzustand einer Anergie zu gelangen.“ Die beste Methode ist die intravenöse, beginnend mit nicht mehr als 50 Millionen Keimen, etwa wöchentlich; bei der ersten Kur 1—2 ccm einer 50-Millionen-Keime-Vakzine. Wenn nötig, anschließend intrakutan bis zu 500 Millionen, eventuell Wiederholung nach $\frac{1}{4}$ Jahr. Meist Erfolg nach einer Kur.

D. Simons-Berlin.

Kahnt, E.-Berlin: Zur Behandlung der Schweißdrüsenabszesse. D. m. W., 1928, Nr. 34, S. 1419.

Verf. empfiehlt, die Drüsen nach der Inzision mit Röntgenstrahlen zu behandeln. Er gibt zunächst 20% und nach 4—5 Tagen 65% der HED unter 5 mm-Filter.

F. Harry-Wiesbaden.

Bertwistle, A. P.: Antistreptococcal Serum for Insect Bites (Antistreptokokkenserum gegen Insektenstiche). Brit. m. J., 1928, Nr. 3529, S. 342.

Bericht über zwei mit polyvalentem Antistreptokokkenserum behandelte Fälle.
1. Eine Frau erlitt einen Stich am Finger durch eine graue Mücke. Am Tage darauf bestand starke Schwellung und Lymphangitis. Es wurde sofort eine intraglütale Injektion von 25 ccm Antistreptokokkenserum gegeben, und schon 3 Stunden darauf war eine merkliche Besserung eingetreten. Allerdings sezernierte die Stichstelle noch 3 Tage lang.
2. Die bei einem 5jähr. Kinde durch ähnliche Ursache entstandene Lymphangitis verschwand prompt nach der Injektion von 5 ccm Serum. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Erysipel, Phlegmone usw.

Ramond, L.: Erysipèle de la face ou furoncle du nez? (Discussion diagnostique) (Gesichtserysipel oder Nasenfurunkel? [Diskussion über die Diagnose]). Presse méd., 1928, Nr. 68, S. 1083.

36jähr. Tabiker mit Atrophie des N. opticus erkrankt plötzlich unter Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Jucken der Nasenschleimhaut. Am anderen Tag Nase gerötet und angeschwollen. Die Röte greift in Schmetterlingsform auf die Wangen über, Augendeckel ödematös. Inspektion des Naseninnern kein Anhaltspunkt für Furunkel. Temperatur 38°, Puls 76, Urin normal. Auszuschließen war Erythem durch Verbrennung, Kälte usw., Jodintoxikation, akutes Ekzem infolge Dakryozystitis, Herpes ophthalmicus. Am wahrscheinlichsten schienen trotz der geringen Allgemeinsymptome die Diagnose des Erysipels faciei. Zwei Tage später Allgemeinsymptome verschwunden, Nase rötter und geschwollen, Inspektion des Naseninnern ergibt einen Furunkel. D. Abel-Lörrach.

Birkhang, K. E.-Rochester (N. Y.): Erysipelas: VIII. Bacterial Allergy to Streptococcus Erysipelasis in Recurrent Erysipelas: Report of Cases. J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 90, Nr. 25, S. 1997.

Die Versuche beschäftigen sich mit der Frage der Genese des rezidivierenden Erysipels. Der Verf. hatte schon früher gezeigt, daß während des akuten Anfalles von Erysipel sich im Blut wie auch im Harn des Patienten eine toxische Substanz nachweisen läßt, die biologisch mit dem Toxin von Erysipelstreptokokken identisch ist: in die Haut von Patienten, die gegen dieses Toxin spezifisch empfindlich sind, injiziert, erzeugt sie charakteristische Hautreaktionen, ähnlich der positiven Dickreaktion. Aber diese toxische Substanz verschwindet 10—12 Tage nach dem Aufhören der Krankheit, und nunmehr wird im Blutserum ein ansteigender Antitoxingehalt nachweisbar. Dies Antitoxin ist instande, Erysipelstreptokokkentoxin zu neutralisieren, und ebenso in der Haut des Patienten eine Intradermoreaktion mit diesem Toxin unwirksam zu machen, während doch der Kranke während des Exanthems eine positive Reaktion mit diesem Toxin gibt. Mit der Ausbildung des Antitoxins hört auch die Möglichkeit auf, die Kokken aus den Geweben des Patienten zu züchten. Bei Patienten, die an rezidivierendem Erysipel leiden, verschwinden jedoch die Antitoxine nach etwa 6 Wochen aus dem Blut, und gleichzeitig wird ihre Haut wieder überempfindlich gegen Intrakutanierung mit spezifischem Toxin. Der Verf. hat nun 86 Patienten mit Neigung zu Erysipelsrückfällen aktiv mit einer Vakzine immunisiert, die Toxin allein oder Toxin mit abgetöteten Erysipelstreptokokken enthielt. Ernsthafte Beschwerden hatten nur sechs dieser Patienten; doch waren die Erscheinungen, die bei ihnen beobachtet waren, so wichtig, daß sie ausführlicher mitgeteilt werden. Es entstand nämlich bei ihnen an der Stelle ihres früheren Erysipels ein erysipelartiges starkes Exanthem binnen 8 bis 12 Stunden nach intramuskulärer Injektion, und das auftretende Fieber bestand 24 bis 30 Stunden. Das hochgradige Exanthem verschwand plötzlich binnen 2 Stunden. Es war bakterienfrei, während sich im Rachen der Patienten Streptokokken nachweisen ließen. Trotz steigender Dosen bei jeder Vakzineinjektion wurden die erysipelartigen Exantheme mit jeder Injektion geringer, und schließlich trat völlige Immunität gegen die Krankheit auf. Alle diese wie auch die vorher genannten Erfahrungen sprechen dafür, daß das Bild des rezidivierenden Erysipels auf einer lokalisierten bakteriellen Allergie gegen Streptococcus erysipelatis an den erkrankenden Stellen beruht. E. Jacobsthal-Hamburg.

Semon, H. C.: Non-Specific Protein Therapy in Erysipelas (Unspezifische Proteinkörpertherapie bei Erysipel). Lancet, 1928, Nr. 5479, S. 446.

Von Ohrfurunkel ausgehendes Erysipel. Nach 31 Tagen und septischen Temperaturen keine therapeutische Beeinflussung. (Kurve abgebildet.) Auffallender Erfolg nach intramuskulärer Injektion von 10 ccm Aolan. Sofortiger Temperaturabfall.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Fleckseder, R.-Wien: Über chemische Mittel bei septischen Krankheiten.

M. m. W., 1928, Nr. 33, S. 1184.

Unter den Chemotherapeutika haben sich dem Verf. bei septischen Zuständen am besten bewährt einerseits das Dispargen und das Solganal, andererseits das Isotol und das Septojod, während er von der Verwendung der Anilinfarbstoffe, wie Methylenblau, Trypaflavin und Argoflavin, so wirkungsvoll sie auch bei lokalen Prozessen der Gallen- und Harnwege sind, bei septischen Allgemeinkrankheiten keinerlei besonders zuverlässige Resultate gesehen hat.

E. Langer-Berlin.

Tropische Krankheiten

Hoffmann, W. H.-Habanna: Die Chromoblastomykose in Kuba. (Laboratorio Finlay des Gesundheitsministeriums.) Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1928, Bd. 32, H. 9, S. 485.

Beschreibung eines Falles von Chromoblastomykose aus dem Innern von Kuba mit typischem histologischem Befund: Verbreiterung und Infiltration der Kutis, Akanthose und erhebliche Keratose. In der Kutis befinden sich scharf abgegrenzte Herde von Epitheloid- und Riesenzellen. Besonders die letzteren enthalten den Erreger *Phialophora verrucosa* in großer Menge. Derselbe befindet sich ebenfalls in Riesenzellen, welche dicht unterhalb der Epidermis innerhalb eines plasmazellen- und lymphozytenreichen Granuloms sich befinden. Verf. nimmt an, daß die 1904 von Guiteras unter dem Namen Chappa beschriebenen 10 Fälle von ulzerierenden Hauterkrankungen, welche Knochen und Gelenke ergriffen und zu Verstümmelungen führten, mit Chromoblastomykose identisch waren.

P. Unna jun.-Hamburg.

Wenyon, C. M.: Kala-azar and Oriental Sore: the Problem of Transmission (Kala-Azar und Ulcus orientale: das Problem ihrer Übertragung). Brit. m. J., 1928, Nr. 3534, S. 558.

Die meisten Autoren stimmen darin überein, daß die sogenannten Sandmücken, *Phlebotomus*, bei der Übertragung dieser beiden Krankheiten das Virus in sich aufnehmen und beim Stechen auf empfindliche Menschen oder Tiere weitergeben. Es ist auch gelungen, dieses im Verdauungstraktus der Insekten anzutreffende Virus — nämlich die als Leishman-Donovan-Körperchen bekannte wimperlose Form der Herpetomonasart bzw. nach W.s Bezeichnung *Leptomonas* — von Flagellaten durch Einspritzung auf geeignete Tiere zwecks Erzeugung von Kala-Azar und auf Menschen zwecks Erzeugung von Ulcus orientale zu übertragen. Andererseits ist es ein Mangel für die Beweisführung, daß Menschen und Tiere von schwer infizierten Sandmücken gebissen werden können, ohne zu erkranken. Das Vorkommen solcher Parasiten bei Insekten ist sehr verbreitet. Bei Bettwanzen kommen die Leishman-Donovan-Körperchen sehr häufig vor. Flöhe beherbergen vielfach die *Leptomonas stenocephali*, welche in der wimperlosen Form, mit den Fäzes ausgestoßen, von den Flohlarven aufgenommen und zur Weiterentwicklung gebracht wird. Daß die Leishmanschen Körperchen direkt von einem Menschen auf den anderen übertragen werden könnten, ist ausgeschlossen, und die Mitwirkung irgend eines Insektes als Zwischenwirt, auch wenn man von der Sandmücke absehen will, ist unumgängliche Voraussetzung. Die Bettwanze ist offenbar nicht für diesen Zweck geeignet. Für die bei Hunden im Mittelmeergebiet häufig vorkommenden Kala-Azar hat man Flöhe als Vermittler beschuldigt. W.s Arbeiten und andere Beobachtungen haben trotz dem Vorhandensein von Flagellaten bei Flöhen diese Ansicht zu Fall gebracht. Von großer Bedeutung für diese Frage sind die von Knowles, Napier und Smith 1924 mitgeteilten Beobachtungen, denen zufolge bei den indischen Sandmücken *Phlebotomus argentipes*, die Parasiten der Kala-Azar nachgewiesen wurden; auch zeigten diese Forscher, daß die Parasiten sich im Magen des Insektes vermehren können. W. wirft die Frage auf, ob vielleicht die Sandmücke nicht von Anfang an der Wirt des Parasiten gewesen ist, sondern sich nur durch Stechen von infizierten Tieren und Menschen ihrerseits infiziert hat. Allerdings dürfte der Nachweis eines solchen hypothetischen primären Wirtes schwer sein. Bedeutsam ist die Beobachtung von Imly und Jouny (1924, China), daß der Hamster für Kala-Azar bei intraperitonealer Einverleibung des Virus sehr empfindlich ist, hingegen bei Einwirkung auf die Haut in minimalem Maße. Erwähnenswert ist noch, daß die Sandmücken (*Phlebotomus*) offenbar beim Stechen die Parasiten mit dem Rüssel entleeren können, daß sie aber während der Nahrungsaufnahme, ähnlich wie dies bei Flöhen bekannt ist, aus dem Rektum winzige Tropfen einer parasitenbeladenen Flüssigkeit entleeren. Eine größere, wohl auch wirksamere Menge der Parasiten kann aber z. B. auf und in die Haut gelangen, wenn die

parasitenbeladene Mücke beim Stechen zerquetscht wird, wie dieser Vorgang ja für die Übertragung des Rückfallfiebers durch Läuse nachweislich große Bedeutung hat. Für das „Oriental Sore“ hat W. 1912 mit dem Nachweis einer *Leptomonas* bei *Phlebotomus* diese Insekten als wahrscheinliche Überträger festgestellt. Auch *P. papatasi* und *P. intermedius* nebst *P. argentipes* scheinen nach experimentellen Beobachtungen verschiedener Autoren als Zwischenwirte eine Rolle zu spielen.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Buss, G.-Sao Paulo: Psoriasis und Hautleishmaniose. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1928, Bd. 32, H. 8, S. 391.

Auf dem Boden einer seit vielen Jahren bestehenden disseminierten Psoriasis bei einem 36 jähr. Mulatten bildet sich eine Infektion mit *Leishmania brasiliensis*. Zahlreiche (über 60) Leishmaniaknoten traten überall am ganzen Körper auf, unter besonderer Bevorzugung der Psoriasisplaques. Die Knoten sind meist von Erbsen- bis Haselnußgröße; sie liegen fast ausschließlich im Zentrum der Psoriasisherde und zeigen keine Neigung zum Zerfall. Als Ausbreitungsweg nimmt Verf. eine hämatogene Entstehung an, was nur möglich erscheint, wenn die Abwehrkräfte des Organismus daniederliegen. Histologisch findet Verf. ein unspezifisches Granulationsgewebe mit wechselnden Mengen von Plasmazellen. Die Herde liegen in den obersten Abschnitten der Kutis. Leishmanien sind in außerordentlich großer Anzahl in den Hautknoten zu finden.

P. Unna jun.-Hamburg.

Küttel, H. jr.-Hamburg-Eppendorf: Zur Therapie der tropischen Bubonen. (Aus dem Hosp. San Antonio-San Pedro de Macoris.) Zbl. f. Chir., 1928, Nr. 36, S. 2244.

Auch für die tropischen Bubonen sind die Eingangspforte des Virus die Geschlechtsorgane: die primäre Läsion am Penis bestand in kleinen Bläschen; etwa 10 Tage danach entwickelte sich die Lymphdrüenschwellung, so daß angenommen werden muß, daß das Virus in den Lymphbahnen nach oben dringt, um sich in den Lymphdrüsen zu konzentrieren. Deshalb spritzte Verf. Rivanol in einer Konzentration von 1:4000 unter die Penishaut, nicht mehr wie 5 ccm, und ebenso an der Innenseite der Oberschenkel nicht mehr wie 50 ccm. 2—3 Tage später Wiederholung der Einspritzungen, eventuell in steigender Konzentration (1:3000 bis 1:4000). Die Erfolge waren ermutigend.

F. Landauer-Berlin.

Belichtungs- und Ernährungsstörungen

Mollow, W.-Sofia: Über Beziehungen der Pellagra zur perniziösen Anämie. (Inn. Univ.-Kl.) Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1928, Bd. 32, Nr. 5, S. 250.

Verf. erweitert seine früheren diesbezüglichen Arbeiten durch Beschreibung und Besprechung von zwei neuen Fällen, in denen bei lang bestehender Pellagra das Bild der perniziösen Anämie auftrat. Besonders interessant ist die gute Beeinflussung des zweiten Falles durch Lebertherapie. Die vorsichtigen theoretischen Betrachtungen bieten die Möglichkeit, an eine Darmintoxikation zu denken, deren Toxine einmal das Nervensystem angreifen (Pellagra), ein anderes Mal das hämatopoetische System schädigen (perniziöse Anämie). Weitere Beobachtungen sind nötig, diese wichtigen Fragen zu klären.

F. M. Peter-Kairo.

Pigment

Mayerhofer, E., u. M. Lypolt-Krajnović: Über das gehäufte Vorkommen des sogenannten Mongolenfleckes bei den Neugeborenen in Zagreb. (Univ.-Kinderkl. Zagreb.) W. kl. W., 1928, Nr. 92, S. 775.

Der Mongolenfleck wurde unter den in den letzten 2 Jahren in der Zagreber Frauenklinik beobachteten 1297 Neugeborenen in 43 Fällen (3,32%) festgestellt, und zwar häufiger bei Mädchen als bei Knaben. Letztere zeigten häufig auch ein stark pigmentiertes Genitale und besonders oft ein in den Farben des Mongolenfleckes verfärbtes Skrotum. Irgend welche Mißbildungen haben sich daneben niemals gefunden. Die Eltern waren meist beide brünett oder dunkel; nur selten war ein Teil blond. Ätiologisch ist die starke Pigmentierung der Eltern von größter Bedeutung. Nach der Pigmenttheorie, der sich Verf. anschließen, besteht bezüglich der Ausstattung mit Mongolenzellen zwischen den einzelnen Menschenrassen nur ein quantitativer Unterschied, indem gewöhnlich der Mongolenfleck latent bleibt, und nur wenn die Mongolenzellen in größerer Zahl vorhanden und außerdem auch noch in dichten Gruppen angeordnet sind, kommt es zur klinischen Manifestierung.

B. Peiser-Berlin.

Ramond, L.: *Mélanodermie arsénicale* (Melanodermie durch Arsen). Presse med., 1928, Nr. 78, S. 1243.

Pat. von 35 Jahren, anderweitig als Addisonische Krankheit behandelt; früher nie krank gewesen, hat ein Kind von 8 Jahren. Vor 4 Jahren eine Hauterkrankung, welche auf Fowlersche Lösung verschwand (vom Arzt verordnet). Beim Wiederauftreten der Dermatose nahm Pat. von sich aus Arsentropfen; setzte die Pat. 2—3 Tage Arsen aus, so erschien die Dermatose, so daß eine fortwährende Zuführung von Arsen erfolgte. Vor 6 Monaten begann eine starke Braunfärbung am Hals, hauptsächlich am Rumpf. Sonst keinerlei Beschwerden. Gesicht, Hände, Oberextremitäten und Unterextremitäten weiß, nur Hals und Rumpf stark gebräunt. Therapie: Aussetzen der Arsen-gaben.

D. Abel-Lörrach.

Strauss, H.-Berlin: *Xanthoderma carottinaemica*. (Krankenb. d. jüd. Gemeinde.) Med. Welt, 1928, Nr. 40, S. 1500.

Verf. weist auf die pseudoikterische Hautverfärbung bei 3% seiner Diabeteskranken hin, bei denen gleichzeitig Vermehrung des Lipochromgehaltes im Blutserum bestand. Bei 35jähr. Nichtdiabetiker, der sich sehr viel von Apfelsinen und Gemüse genährt hatte, wurde ebenfalls Xanthodermie festgestellt. Im Gegensatz zum Ikterus findet sich bei *Xanthoderma carottinaemica* die Verfärbung neben anderen Prädisloktionsstellen vorwiegend an den Nasolabialfalten, den Handtellern und Fußsohlen. Das Blutserum ist stark gelb verfärbt; jedoch finden sich keine Veränderungen im Urin, Schweiß, Speichel und Stuhl. Die Farbe der *Xanthoderma carottinaemica* ist im allgemeinen eigelb bis orange. Gallenfarbstoff im Blut negativ. Pathogenetisch muß neben der Vermehrung des Lipochromgehaltes im Blut noch ein individueller Faktor (besondere Affinität zum Farbstoff, der zu den Luteinen und Karottinen gehört) mitwirken.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Benigne Neubildungen und Mißbildungen

Leven-Elberfeld: *Naevi mit gleicher Lokalisation bei Mutter und Töchtern*. D. m. W., 1928, Nr. 30, S. 1255.

Die Mutter weist auf beiden Wangen und am Halse zahlreiche typische Pigment-male auf, die nach ihrer Angabe in der Jugend wesentlich kleiner waren und ihre endgültige Größe etwa im 17. Jahre erreichten. Bei dem älteren, jetzt 7 Jahre alten Kinde traten vor 3 Jahren Naevi in Form kleiner, brauner, leicht erhabener Pünktchen auf. Die Flecke nahmen allmählich an Größe zu. Auf der linken Wange sind fünf Stellen vorhanden, rechts je ein größerer Naevus auf der Wange und am Hals sowie ein kleines Mal an der Wange. Das 4jähr. Mädchen hat einen deutlich zum Vorschein kommenden Naevus an der linken Wange, ferner je ein kleines Mal rechts und links am Hals.

F. Harry-Wiesbaden.

Gorodetzki, S.: Zur Pathogenese des Morbus Recklinghausen, Wratschebnaja Gaseta, 1928, Nr. 17.

24jähr. Mann erkrankte nach Encephalitis epidemica mit Parkinsonismus und Hemiplegie an Neurofibromatosis bzw. Recklinghausenscher Krankheit, welche somit auf eine Erkrankung der trophischen Nervenzentren zurückgeführt werden mußte.

A. Jordan-Moskau.

Goldmann, D.: *Die Enchondrome des Unterhautzellgewebes*. (Chir. Abt. Städt. Polikl. u. d. Pathol. Anatom. Kabinett d. Marinekrankenhauses, Kronstadt.) Zbl. f. Chir., 1928, Nr. 38, S. 2379.

43jähr. Frau mit mandarinengroßer Geschwulst auf der Streckseite des linken Unterarmes; der Tumor ist von derber Konsistenz, nicht druckempfindlich, auf der Unterlage leicht verschiebbar, mit der Haut nicht verwachsen. Die mikroskopische Untersuchung nach erfolgter Exstirpation ergab typisches Knorpelgewebe; im Zentrum des Tumors lag eine kleine, hirsekorngroße, von Schleim gefüllte Zyste. Die Entstehung der Chondrome in Organen und Geweben, die keine Knorpel enthalten, erklärt sich wahrscheinlich aus im embryonalen Leben versprengten Knorpelinseln (Virchow). F. Landauer-Berlin.

Greig, D. M.: *Subcutaneous Glomal Tumours: Painful Subcutaneous Nodule* (Subkutane Glomaltumoren: Schmerzhafter subkutaner Knoten). Edinburgh m. J., 1928, Bd. 35, Nr. 10, S. 565.

Verf. gibt einen Überblick über die noch verhältnismäßig neue Lehre von den Tumoren des neuromyo-arteriellen Glomus, der wahrscheinlich mit dem Ruffinischen Körperchen identisch ist, und fügt 3 eigene Fälle bei. Die Erkrankung ist durch eine ganz außerordentliche Schmerzhaftigkeit ausgezeichnet. Ein großer Teil von früher als

schmerzhafte subkutane Knötchen bezeichneten Fällen, die als Geschwülste eines kleinen Zweiges sensibler Nerven aufgefaßt wurden, gehört offenbar hierher und wurde in seinen anatomischen Zusammenhängen nicht richtig erkannt. E. Levin-Berlin.

Stein, O.-Wien: Welche Arten spitzer Kondylome sollen mit Röntgenstrahlen behandelt werden? Strahlenther., 1928, Bd. 29, H. 2, S. 263.

Für die Röntgentherapie eignen sich bei Frauen Kondylome am äußeren Genitale, an der Urethral- oder Vaginalschleimhaut und an der Portio uteri; bei Männern Konglomerattumoren der Glans, des Präputiums und der Harnröhrenmündung. Am besten reagieren die rasch wachsenden, blumenkohlartigen Feuchtwärzen, die wegen starker Blutung und schlechter Narbenbildung der chirurgischen Entfernung Schwierigkeiten bieten. Ziemlich röntgenresistent sind die kleinen, einzeln stehenden spitzen Kondylome, welche deshalb besser chirurgisch entfernt werden. E. Kottmaier-Mainz.

Maligne Neubildungen

Heidenhain, L.-Worms: Über das Problem der bösartigen Geschwülste. Verhdl. d. Dtsch. Ges. f. Chir., 52. Tagung, 11.—14. April 1928. Arch. f. kl. Chir., 1928, Bd. 152, S. II, 235—248.

Die Möglichkeit, den Erreger der Krebskrankheit experimentell zu finden, liegt in der Arbeit im Schneeberger Bergwerk, dessen Arbeiter vielfach an Lungenkrebs zugrunde gehen, während in der sonstigen Schneeberger Bevölkerung der Lungenkrebs selten ist. Der Lungenkrebs erweist sich bei der Übertragung auf Mäuse als infektiös. Der Erreger kann im Grubenwasser oder in den Belägen der Grubenhölzer oder im Grubenschlamm sitzen oder er kann in den weißen Mücken, die sich im Bergwerk finden, oder in deren Larven leben. Eine weitere Möglichkeit der Auffindung des Krebserregers liegt in der Tatsache, daß von 145 Mäusen, die mit malignen Blastomen des Rindes geimpft wurden, in 10% bösartige Geschwülste entstanden. Alle bösartigen Geschwülste unserer Schlachttiere können Infektionsüberträger sein. Der Erreger des Geschwulstwachstums ist bei Karzinome und Sarkome identisch, ist in der Geschwulstzelle enthalten und wird beim Zerfall dieser Zellen frei. Die Erfahrungen mit Autolyse und mit Verimpfung von Ascites carcinomatosus mahnen zur Vorsicht im Operationssaal und zur Vorsicht bei der Beschäftigung mit zerfallendem Krebsmaterial; in Paris ist ein Student, der beim Absaugen der Flüssigkeit aus einem Mammakarzinom sich in die Palma gestochen hatte, an Sarkom erkrankt, das von der Hohlhand ausging und nach zwei Jahren zur Exartikulation des Armes zwang. R. Winkler-Wien.

Hanser, R.-Ludwigshafen: Über das Problem der bösartigen Geschwülste. Verhdl. d. Dtsch. Ges. f. Chir., 52. Tagung, 11.—14. April 1928. Arch. f. kl. Chir., 1928, Bd. 152, S. II, 249—277.

Durch Impfungen aus dem mannigfachsten Geschwulstmaterial, Epithelkarzinom und Drüsenkarzinom, Weichteilsarkom, Osteosarkom und Osteochondrosarkom gelingt es, 1 Mäusen bösartige Geschwülste zu erzeugen, die wieder überimpfbar sind; es ist dabei gleichgültig, ob Primärtumoren oder Metastasen verarbeitet wurden oder ob es sich um frischen Brei oder um Autolysate handelt. Das Ausgangsmaterial, ob Karzinom oder Sarkom, führt in unbestimmbarem Wechsel bald zu dieser oder jener Tumorform; die Impfstelle ist für die Topographie des erzielten Tumors gleichgültig; die Entwicklungsdauer beträgt durchschnittlich ein Jahr, sie schwankt zwischen 2 und 23 Monaten. Auch bei der Übertragung tierischer Tumoren können maligne Tumoren bei der Impfung, die nicht Transplantate sind, entstehen. F. Winkler-Wien.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Prof. CLEMENS FRHR. v. PIQUET in Wien erhielt den ARONSON-Preis für seine Arbeiten über spezifische Hautreaktionen.

Habilitiert: Dr. HEINRICH KÖVEKORN in Bonn.

Gestorben: Dr. LOUIS BROCCQ, gewesener leitender Arzt am Hôpital Saint-Louis in Paris. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Paul Gerson Unna,

der geniale Dermatologe und hervorragende Forscher, ist am 29. Januar 1929 im 79. Lebensjahre sanft entschlafen.

Die Dermatologische Wochenschrift (früher Monatshefte für praktische Dermatologie) wird ihrem Gründer ein unauslöschliches und dankbares Andenken bewahren.

Leipzig, den 29. Januar 1929

Redaktion und Verlag

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 5 (Bd. 88)

2. Februar

1929

Zur Kenntnis der Dermatofibrosis lenticularis disseminata

Von

Dr. ADOLF POKORNY, Leiter der Hautabteilung am Bezirkskrankenhaus Komotau und Dr. LILLY POKORNY, Fachärztin für Röntgenologie, Komotau

Mit 1 Abbildung im Text

Unter dem Namen Dermatofibrosis lenticularis disseminata (D. l. d.) beschrieben BUSCHKE und OLLENDORF eine Hautkrankheit, die sich aus prominenten, distinkt begrenzten, länglich ovalen oder mehr runden, etwa linsengroßen Herden zusammensetzt. Die Lokalisation der Herde ist streng symmetrisch mit besonderer Beteiligung der Lumbal- und Sakralgegend sowie der Oberschenkel. Klinisch und histologisch handelt es sich um eine Bindegewebsvermehrung an den erkrankten Hautstellen. Bei dem mitgeteilten Falle sind gleichzeitig linsenförmige Verdichtungsherde in verschiedenen Knochen vorhanden. Diese treten speziell in der Spongiosa des Knochens auf und sind hauptsächlich in der Längsachse angeordnet. Dieser Befund am knöchernen Skelett wird mit der Osteopathia condensans disseminata (ALBERS-SCHÖNBERG, WACHTL) identifiziert. Die Verfasser sahen sowohl die Hauterkrankung als auch den Knochenprozeß als durch ein und dieselbe Konstitutionsanomalie bedingt an.

Wir sind heute in der Lage, eine einschlägige Beobachtung mitzuteilen, die wir bereits durch 11 Jahre zu verfolgen Gelegenheit hatten. Die Mitteilung hiervon unterblieb, da wir die Erkrankung einfach zu den punktförmigen Sklerodermien zählten. Daß sie jedoch die Sonderstellung, die ihr BUSCHKE und OLLENDORF eingeräumt haben, verdient, wird durch nachstehende Ausführungen weiter erhärtet. Da es sich erst um die 2. Mitteilung über dieses Thema handelt, lassen wir in Kürze die Krankengeschichte von unseren 3 Fällen folgen. Es handelt sich um eine jüdische Familie und zwar Mutter mit 2 Töchtern.

Mutter K. L., 64 Jahre alt, immer gesund gewesen. Im 56. Lebensjahr Arteriosklerose mit schweren Dekompensationserscheinungen des Herzens; diese verschwanden vollkommen auf die eingeschlagene Therapie. Periode immer regelmäßig, Klimakterium bereits im 44. Lebensjahr eingesetzt. Vor dem ersten Kind eine Frühgeburt im 6. Monat. Zwischen den beiden lebenden Kindern ein spontaner Abortus im 2. Monat. Mann vor 30 Jahren an einem Rückenmarkstumor gestorben.

Status praesens: Frau von sehr gutem Ernährungszustand, alle Organe o. B., nur Arteriosklerose (Blutdruck schwankt zwischen 145—200 mm Hg). WR negativ, Blutbild usw. o. B. Röntgenbilder verschiedener Skeletteile weisen keinerlei pathologische Veränderungen auf. Am Rücken rechts unterhalb des Skapula ein apfelgroßes Lipom, im Gesicht einige weiche Fibrome. Lichen pilaris.

Streng symmetrisch lokalisiert finden sich erhabene etwa linsengroße rundliche oder ovale, leicht pigmentierte Effloreszenzen, daneben solche,

welche bereits auf das Niveau der Haut zurückgesunken sind sowie atrophische, leicht pigmentierte Narben von der gleichen Größe und Konfiguration wie die primären Effloreszenzen. Befallen sind die Unterarme, die Glutealgegend und die Unterschenkel von der Tuberositas tibiae angefangen nach abwärts.

Patientin gibt strikte an, daß mit Aussetzen der Periode (also vor etwa 20 Jahren) die ersten Knötchen aufgetreten sind, die nie gejuckt haben. Ferner hat sie beobachtet, daß diese Effloreszenzen anfangs mehr zu tasten als zu sehen waren und dann rötlichbraun wurden, um sich schließlich nach 3—4 jährigem Bestand ganz allmählich zurückzubilden. Neue Knötchen traten auf, während sich alte in Rückbildung befanden.

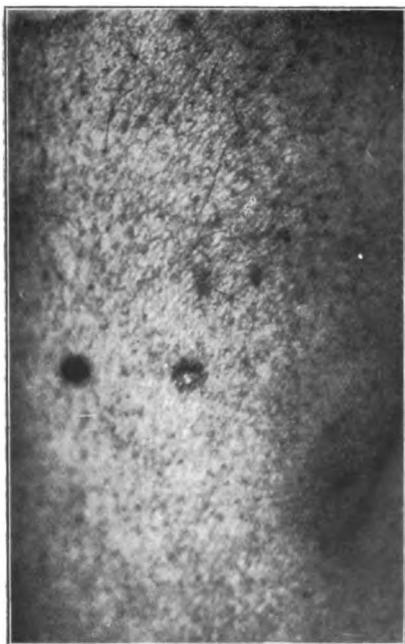


Abb. 1. Dermatofibrosis lenticularis disseminata, ein großer frischer Herd, links davon der größte anetodermatische Herd mit starker Pigmentierung. Lichen pilaris

13 Jahren eingesetzt, immer mit sehr starken halbseitigen Kopfschmerzen, Erbrechen und Durchfällen verbunden. Während der zwei Schwangerschaften hörten die Beschwerden prompt auf. Es traten aber Ekzeme an der Mamma auf. Bei Einsetzen der Periode während der Laktation traten bei den zwei Kindern schwere Ernährungsstörungen auf (Menotoxine?). Häufiges Auftreten von Herpes.

Status praesens: Alle Organe klinisch o. B., desgleichen knöchernes Skelett. WR negativ.

Haut: Lichen pilaris. Ein Spontankeloid am rechten Oberarm außen, ein Narbenkeloid am linken Handrücken, ein zweites an der Beugeseite des rechten Handgelenks. An den Armen speziell aber am Stamm ovale bis bohnen große längliche Pigmentflecke. Sowohl die Längsachsen der einzelnen Pigmentflecke als auch die der ganzen Gruppen verlaufen in der Spaltrichtung der Haut. (Abortiver Morbus RECKLINGHAUSEN.)

Die D. l. d. ist genau so wie bei Mutter und Schwester lokalisiert. Die größte Anzahl der Herde weisen die Rückseiten beider Oberschenkel auf.

Ältere Tochter: R. R., 34jährig, alle Kinderkrankheiten außer Diphtherie durchgemacht, leichte Zerbrechlichkeit der Knochen in der Jugend. Erstes Auftreten der Menses im 16. Lebensjahre. In der Menarche bei Ortswechsel 3—4 Monate dauernde Amenorrhoe. Eigentliches Längenwachstum erst im 21. Lebensjahr eingesetzt. Später regelmäßige Menses, ein gesundes Kind ausgetragen, hierauf ein spontaner Abortus im 3. Monat. Cholelithiasis. Öfter Ekzem nach Odol, Benzin, Sublimat; häufig Herpes labialis.

Status praesens: Dicke Frau, kleine Schilddrüse, sonst alle Organe o. B. Am knöchernen Skelett nichts Pathologisches nachweisbar. WR negativ. Haut: Lichen pilaris.

Die Lokalisation der Effloreszenzen ist ganz analog der bei der Mutter, nur sind die Effloreszenzen zahlreicher. Patientin hat die Hautkrankheit seit 6—7 Jahren. Sie beobachtete ganz genau eine Effloreszenz am rechten Oberarm, die 3 Jahre bestand und sich dann ganz allmählich zurückbildete.

Die jüngere Tochter: T. K., 32jährige schlanke Frau. Die gleichen Kinderkrankheiten wie die Schwester. Menses mit

schlechten Verläufen verbunden. Kopfschmerzen, Erbrechen und Durchfälle. Während der zwei Schwangerschaften hörten die Beschwerden prompt auf. Es traten aber Ekzeme an der Mamma auf. Bei Einsetzen der Periode während der Laktation traten bei den zwei Kindern schwere Ernährungsstörungen auf (Menotoxine?). Häufiges Auftreten von Herpes.

Status praesens: Alle Organe klinisch o. B., desgleichen knöchernes Skelett. WR negativ.

Haut: Lichen pilaris. Ein Spontankeloid am rechten Oberarm außen, ein Narbenkeloid am linken Handrücken, ein zweites an der Beugeseite des rechten Handgelenks. An den Armen speziell aber am Stamm ovale bis bohnen große längliche Pigmentflecke. Sowohl die Längsachsen der einzelnen Pigmentflecke als auch die der ganzen Gruppen verlaufen in der Spaltrichtung der Haut. (Abortiver Morbus RECKLINGHAUSEN.)

Die D. l. d. ist genau so wie bei Mutter und Schwester lokalisiert. Die größte Anzahl der Herde weisen die Rückseiten beider Oberschenkel auf.

Die 3 Fälle gleichen einander vollkommen; deshalb erübrigt es sich, auf jeden einzelnen einzugehen. Lokalisiert sind die Knötchen — und zwar ganz symmetrisch — an folgenden Hautstellen: Beugeseiten der Unterarme, Oberarme speziell oberhalb des Musculus deltoideus, in der Glutaealgegend, ferner an den Oberschenkeln hinten und außen, an den Beugeseiten der Unterschenkel und in der Gegend der Tuberositas tibiae. An diesen Lokalisationsstellen finden sich frische Effloreszenzen gleichzeitig mit allen Zwischenstufen bis zur atrophischen Narbe.

Das frische Knötchen unterscheidet sich von der umgebenden normalen Haut — was die Farbe anbetrifft — überhaupt nicht, sondern erscheint lediglich als harter Kegel. Allmählich wird die Effloreszenz breiter und dadurch flacher und erreicht schließlich die Größe einer Linse, wobei die Form rund oder oval sein kann. Zunächst verwandelt sich die Farbe in ein Blaßrosa, später beginnt sie sich leicht zu pigmentieren, so daß das Knötchen zum Schluß braunrot wird. In diesem Stadium fühlt es sich hart an; die Epidermis glänzt leicht. Dieses Aussehen bewahrt nun das Knötchen durch mehrere Jahre, um sich dann allmählich — im Laufe eines oder mehrere Jahre — zurückzubilden. Der Rest bildet dann eine der Größe der Effloreszenz entsprechende, anetodermatische Stelle, die sich weich anfühlt und deren Haut leicht gefältelt ist. Einzelne Narben bleiben dunkel pigmentiert. Während sich die alten Effloreszenzen allmählich zurückbilden, treten vereinzelt neue auf.

Histologisch sind die Effloreszenzen aller 3 Fälle vollkommen gleich. Unterhalb der Epidermis zieht ein ganz schmaler Streifen normalen Bindegewebes, darunter liegt eine Platte verdickten Bindegewebes, wobei die elastischen Fasern nicht zerstört sind. Da das histologische Bild mit dem in der BUSCHKE-OLLENDORFSchen Arbeit vollkommen identisch ist, erübrigt sich seine Wiedergabe.

Auf Grund mehrerer Beobachtungen können wir das von BUSCHKE und OLLENDORF aufgestellte Krankheitsbild um drei weitere Fälle und einige neue Erkenntnisse bereichern. Bemerkenswert erscheint uns, daß die von uns beobachtete erkrankte Familie der jüdischen Rasse angehört. Aus dem Umstand, daß die Mutter ihren Vetter heiratete, möchten wir schließen, daß Konsanguinität der Eltern zum früheren und gehäufteren Auftreten der Dermatose in der 2. Generation geführt hat, ferner, daß diese Dermatose als ein dominantes Merkmal anzusehen ist. Nach dem — wie weiter unten ausgeführt werden wird — die D. l. d. zu Zeiten der großen physiologischen Veränderungen der Ovarien auftritt, glauben wir, daß es sich um eine keimplasmatische Vererbung einer Anlage handelt, die erst durch den Beginn bzw. das Aufhören der Eierstocksfunktion manifest wird. Wie sich diese Krankheit in der weiteren Deszendenz verhält, kann vorläufig noch nicht beurteilt werden, da die drei Vertreter der 3. Generation erst das Alter von 2—7 Jahren erreicht haben.

Das Vorkommen des Lichen pilaris bei allen 3 Fällen, ferner die Neigung zu Keloidbildung, das gleichzeitige Bestehen eines abortiven Morbus RECKLINGHAUSEN bei der jüngeren Tochter und der D. l. d. legen den Gedanken nahe, daß die Erkrankung wohl in die Gruppe der Genodermatosen zu rechnen sei. Die Tatsache, daß hier eine Genodermatose durch eine Umwälzung in der Tätigkeit eines inkretorischen Organs

(Ovar) zum Ausbruch kommt, läßt es erklärlich erscheinen, daß es sich bei der echten zirkumskripten Sklerodermie um ähnliche Vorgänge handeln könnte. Diese Beobachtung stützt auch eine der vielen Theorien, weswegen Genodermatosen oft erst im späteren Lebensalter zum Ausbruche kommen.

Wir sehen, daß die Neigung zu hyperplastischen Vorgängen speziell das mittlere Keimblatt befällt (Keloide bei der jüngeren Tochter, Lipome und Fibrome bei der Mutter gleichzeitig mit D. l. d.).

BUSCHKE und OLLENDORF beschrieben in ihrem Falle Knochenverdichtungen, die als Osteopathia disseminata condensans gedeutet werden und die die Autoren auf die gleiche Ursache wie die D. l. d., nämlich auf die gleiche Konstitutionsanomalie zurückführen. Trotzdem in unseren Fällen an den Knochen keine Verdichtungsherde nachgewiesen werden konnten, möchten wir uns der Ansicht der Verfasser, daß es sich hier um einen gleichartigen Prozeß der Haut und des Knochens handelt, anschließen, nachdem wir ja gesehen haben, daß das Mesenchym das bevorzugte Keimblatt zur Gewebshyperplasie darstellt. Bei unseren Fällen zeigt jedoch auch die Epidermis Hyperplasie in Form des Lichen pilaris. Wir erwähnen das deshalb, weil die Basis einzelner Hornkegel auch eine Bindegewebsverdickung aufweist. Wir können zwar einen direkten Beweis nicht erbringen, können uns aber des Gedankens nicht erwehren, daß hier ein gewisser Zusammenhang besteht. Diese Bindegewebsverdickungen an der Basis der Lichen-pilaris-Effloreszenz können so stark sein, daß eine Unterscheidung, ob es sich hier noch um Lichen pilaris oder schon um D. l. d. handelt, klinisch unmöglich wird. In einem exzidierten D. l. d.-Knötchen waren auch atrophische Reste eines Follikelapparates zu sehen, ein Umstand, welcher die früher angeführte Meinung nur bestätigt.

Ganz wesentlich erscheint uns der Umstand, daß die bisher bekannten 4 Fälle nur Frauen betreffen; ferner, daß unsere 3 Fälle innersekretorische Störungen aufwiesen, und zwar Beziehungen zwischen der D. l. d. und der Ovarialtätigkeit erkennen lassen. Bei der Mutter tritt die Dermatose mit dem Beginn der Menopause ein. Bei der jüngeren Tochter ist die Beziehung zur gestörten Ovarialfunktion noch deutlicher. Die Hemikranie mit Erbrechen und Durchfall während der Menses spricht für eine gestörte Ovarialtätigkeit, ferner die Ausscheidung von Menotoxinen, die wohl als die Ursache für die Ernährungsstörung der beiden Kinder anzusehen sind, da diese Erkrankungen bei der Wiedereinsetzung der Menses während der Laktation auftraten und die Kinder nach dem Abstillen genasen. Bei der älteren Tochter hingegen scheint eine gemischte innersekretorische Störung vorzuliegen. Für die Mitbeteiligung des Ovars spricht das späte Einsetzen der Menses, ferner die Labilität der ovariellen Tätigkeit, die darin ihren Ausdruck findet, daß ein Ortswechsel ein Ausbleiben der Periode für mehrere Monate zur Folge hat und letzten Endes die Neigung zu spontanem Abortus, die auch bei der Mutter zu verzeichnen ist. Außerdem besteht bei der älteren Tochter eine gewisse Fettsucht, die zusammen mit dem verspätet einsetzenden Längenwachstum auf die kleine Schilddrüse zurückzuführen sein dürfte.

Wegen der innersekretorischen Störungen und wegen des histologischen Aufbaues möchten wir das Krankheitsbild in die Gruppe der punktförmigen Sklerodermien einreihen. Doch scheint es gerechtfertigt, infolge der streng umschriebenen Eigenheiten dieser Erkrankung diese als eigene Untergruppe hervorzuheben.

Zusammenfassung

1. Die D. l. d. wird unter die punktförmigen Sklerodermien eingereiht. Wegen der besonderen Eigentümlichkeiten erscheint ihre Hervorhebung als eigene Krankheitsgruppe gerechtfertigt.
2. In bezug auf die Lokalisation ist die Symmetrie und Konstanz der Topik auffallend.
3. Gleichzeitiges Auftreten neuer Herde bei Fortbestehen alter; gleichzeitiges Vorhandensein aller Zwischenstufen.
4. Übergang in Atrophie.
5. Fehlen von Knochenveränderungen (in unseren Fällen).
6. Familiäres Auftreten.
7. Konsanguinität der Eltern.
8. Keimplasmatische Vererbung (Mesenchym). Dominantes Merkmal.
9. Bisher nur bei Frauen beobachtet.
10. Auffassung als Genodermatose (da bei unseren Fällen gleichzeitig weiche Fibrome, Lipom, Keloidbildung, Morbus RECKLINGHAUSEN, Lichen pilaris beobachtet wurden).
11. Eventueller Zusammenhang mit Lichen pilaris.
12. Zusammenhang mit inkretorischen Störungen, speziell des Ovars.

Literatur

BSCHKE, A. und OLLENDORF, H., Über einen Fall von Dermatofibrosis lenticularis disseminata und Osteopathia condensans disseminata. Derm. W., Bd. 86, S. 257.

Aus der Universitäts-Hautklinik zu Königsberg i. Pr. (Prof. W. SCHOLTZ)

Experimentelle Versuche über die Anregung des Haarwuchses durch äußere Behandlung

Von

Dr. ELSA EICHHOLZ

Das Bedürfnis nach einem geeigneten Haarwuchsmittel ist schon lange groß. Von alters her spielt die Haarpflege eine große Rolle, und es ist begreiflich, daß der zivilisierte Mensch in seinem Schönheitsempfinden durch vorzeitigen Haarausfall peinlich berührt ist und immer wieder nach Mitteln sucht, denselben zu bekämpfen und zu bessern.

Viele äußerlich und innerlich angewandte Medikamente und Behandlungsmethoden, insbesondere eine Menge von Haarwässern sind zu diesem Zweck empfohlen worden und werden scheinbar auch mit mehr oder minder gutem Erfolg gebraucht.

Natürlich wird man bei der Behandlung von Haarausfall je nach der Pathogenese verschieden vorgehen müssen und z. B. bei Alopezie auf seborrhoischer Grundlage in erster Linie letztere anzugehen haben; aber abgesehen hiervon, sucht man bei Haarausfall verschiedener Art durch Anwendung äußerer und zum Teil auch innerer Behandlung (Humagsolan) das Haarwachstum unmittelbar anzuregen.

Um eine derartige „Wiederbelebung der Wachstumsfunktion“ zu erreichen, hat man das Problem der Haarwuchsbeförderung von zwei großen Richtlinien aus in Angriff genommen. Man hat versucht

1. durch rein örtliche Anwendung physikalischer und chemischer Reize,

2. durch innerliche sowie örtliche Zufuhr von spezifischen Aufbau-
steinen das Haar in seiner Wachstumsfähigkeit zu unterstützen,

3. durch Hebung des Stoffwechsels einen günstigen Einfluß auf das Haarwachstum auszuüben. Doch ist man heute fast der Ansicht, daß „Hebung des Stoffwechsels“ keinen großen Einfluß ausüben kann, zumal man bei langdauernden kachektischen Zuständen kein erhebliches Zurückbleiben des Haarwachstums sieht und auch bei stärkerem Haarausfall nach akuten Infektionskrankheiten, z. B. Typhus und Grippe, mehr an eine unmittelbare toxische Wirkung auf die Haarwurzel gedacht werden muß. Man wird die Hebung des Stoffwechsels also nur als eine unterstützende Maßnahme bei gleichzeitiger örtlichen Therapie betrachten. In diesem Sinne kann z. B. das Arsen als ein Mittel betrachtet werden, welches den Stoffwechsel hebt und so auf indirektem Wege fähig sein kann, auf das Haarwachstum im günstigen Sinne zu wirken. Ob die Arsenbehandlung dabei aber nur diesen indirekten Einfluß hat oder auch unmittelbar die Karyokinese der Matrixzellen des Haares anzuregen vermag, ist fraglich.

Nunmehr gehe ich zu den örtlichen Mitteln und Methoden, die für meine Arbeit wesentlich in Frage kommen, über. Das wachstumfördernde Moment bei allen Irritantien, die zur Anwendung kommen, dürfte zunächst in der durch den Reiz bedingten reichlicheren Blutversorgung zu suchen sein, wodurch der Haarpapille ein entsprechend größeres Quantum Nährstoff zugeführt wird. Außerdem wird durch derartige reizende Mittel und Methoden, besonders nach den Untersuchungen von **TEREBINSKY**, aber auch unmittelbarer starker Anreiz auf die Mitosenbildung und Epithelproliferation ausgeübt. Aus seiner Arbeit „Wirkung mechanischer Reize auf die Epidermis“ geht hervor, daß bei langdauernden mechanischen Insulten die Haut mit einer starken Vermehrung der Mitosen reagiert, während eine nur kurzdauernde Hyperämie eine vermehrte Mitosenzahl nicht bedingen soll.

Der Reiz, der das Haarwachstum am stärksten anzuregen scheint, dürfte das Licht sein. Bekannt ist die Tatsache, daß während des Sommers bei intensiver Sonnenbestrahlung die Haare stärker wachsen als im Winter. Das kann allerdings zum Teil durch die allgemeine anregende Wirkung der Besonnung auf den Organismus (Protoplasmaaktivierung **WEICHARDTS**) oder auch auf eine gewisse Umstellung des inkretorischen Systems im Frühling (Mauierung der Tiere) bedingt sein, zum Teil ist es aber wohl auch auf die lokale Sonnenbestrahlung zurückzuführen.

Dafür spricht auch die Beobachtung, daß z. B. bei Personen, die Rudersport treiben, vorzugsweise an den im Sommer frei getragenen Extremitäten die Lanugohaare zu üppigerem Wachstum gelangen. Es ist daher wohl berechtigt, durch lokale Bestrahlungen mit der künstlichen Höhensonne in Form des Quarzlichtes den Haarausfall zu behandeln, und NAGELSCHEIDT bezeichnet in seinem Buch „Die Lichtbehandlung des Haarausfalles“ die Höhensonnenbehandlung sogar als „die Behandlung“ bei der Alopecia areata.

Nach THEDERING sollen auch die Röntgenstrahlen in sogenannten „Reizdosen“ einen günstigen Einfluß auf das Haarwachstum haben; doch ist es nach SCHOLTZ und anderen Autoren überhaupt noch recht zweifelhaft, ob kleine Röntgendosen tatsächlich die Teilungsvorgänge an den Zellen anzuregen vermögen.

Auf demselben Prinzip wie die Höhensonnenwirkung beruht die Wirkung örtlich angewandter hyperämischer Medikamente, wie Kantharidin, Chrysarobin oder Cignolin, Jodtinktur und ähnlich wirkender Substanzen. Dabei scheint die Wirkung durch eine mehr oder minder kräftige Massage der Kopfhaut noch unterstützt zu werden. Besonders die Cignolinbehandlung des Haarausfalls dürfte der Höhensonnenbehandlung etwa gleichwertig sein; GALEWSKY („Beitrag zur Kenntnis der Alopecia“) ist sogar davon überzeugt, daß, wenn Chrysarobin oder Cignolin in irgend einer Form nicht hilft, die Verwendung aller andern hyperämisierenden Mittel überhaupt keinen Erfolg verspricht.

Ganz kurz erwähnt sei noch, daß POLLAND die Behandlung der Alopecia mit Scharlachrot („Eukrinol“ = alkoholische Lösung von Pellidil) wegen seines spezifischen Reizes auf Epidermisgebilde als recht wirksam empfohlen hat und SAUDEK von der hyperämisierenden Wirkung des Äthersprays gute Erfolge gesehen haben will. SAUDEK hat seine Angaben auch durch experimentelle Versuche gestützt. Verf. ging so vor, daß er an einem Kaninchen an einer enthaarten zweimarkstückgroßen Stelle zweimal täglich durch Ätherspray eine leichte Erfrierung hervorrief und dabei nach 8 Tagen den Erfolg hatte, daß sich die besprayedte Stelle pigmentierte. Innerhalb von 3 Wochen soll die behandelte Stelle vollständig behaart gewesen sein, während die unbehandelte noch gänzlich kahl blieb. Dasselbe Resultat hatte er bei 2 anderen Tieren. Ferner berichtet Verf. über gute Erfolge mit seiner Ätherspraybehandlung in mehr als 50 Fällen von Alopecia areata und allgemeinem Haarausfall als Folgeerscheinung von allgemeinen Ernährungsstörungen und nach „beendeter“ Seborrhoe.

Während es sich bei den bisherigen Behandlungsmethoden immer um eine Reiz- und Hyperämiewirkung auf die Haut handelte, haben ZUNTZ, KAPP und JAFFÉ das Wachstum der Haare dadurch zu fördern gesucht, daß sie dem ganzen Körper oder unmittelbar der Haarwurzel einige zum Aufbau des Haares angeblich wichtige Bausteine zuführten. ZUNTZ gibt in seinem Humagsolan bekanntlich hydrolysiertes Horn und hat seine Empfehlung, abgesehen von einem Selbstversuch, vor allem durch Versuche an Schafen zu stützen versucht, die nach Behandlung ein viel üppigeres Wollfell bekommen sollen. Der Selbstversuch verlief folgendermaßen:

Er ließ sein Kopfhaar bis auf 3 mm abscheren, das Barthaar bis auf eine eben erkennbare Haarmenge. Dann beobachtete er das Wachstum 4 Wochen lang, und es ergab sich, daß auf den Tag berechnet eine Haarmenge von 5 mg nach dem Scheren vorhanden war. Diesem vorausgegangenen Kontrollversuch folgte nun die eigentliche experimentelle Untersuchung mit Humagsolan. Verf. nahm 1,0—1,5 g täglich von dieser Substanz, und das Resultat war, daß die tägliche Haarmenge nach 4 Wochen 6,3 mg betrug.

Soviel Bestrickendes in der Verwendung des Humagsolans liegen mag, so ist man doch allmählich an seiner haarwuchsfördernden Eigenschaft zweifelhaft geworden, da die meisten Autoren nicht den geringsten Erfolg zu verzeichnen hatten. Inwieweit die Verwendung des Humagsolans in volkswirtschaftlichem Interesse zur Erzielung quantitativ größerer Wollmengen möglich ist, ist wohl noch eine Frage der Zukunft. Jedenfalls hat der Gedanke von ZUNTZ Anregung zum Weiterarbeiten auf diesem Gebiet gegeben und eine Reihe beobachtenswerter Arbeiten nach sich gezogen. KAPP und WEIDNER versuchten daraufhin Hornsubstanz dem Haar durch Einreibung in die Kopfhaut unmittelbar zuzuführen und glauben damit (Silvikrinkur WEIDNERS) gute Erfolge gesehen zu haben.

Die ganze Frage der unmittelbaren Beeinflussung des Haarwachstums ist aber doch erst durch die Arbeiten von JAFFÉ über die Wirkung des Cholesterins auf das Haarwachstum (Trilysin) wieder in Fluß gekommen.

Wo das Cholesterin im Körper entsteht, wissen wir nicht; doch steht fest, daß beim Menschen auch die Talgdrüsen, zu denen die Haarbalgdrüsen gehören, neben Wasser, Neutralfetten, Fettsäuren, Fettseifen und Eiweißkörpern auch Cholesterin produzieren. Nun nimmt JAFFÉ an, daß ein so hochwertiger Stoff wie das Cholesterin nicht allein als Gleitmittel dienen kann, um den Reibungswiderstand beim Wachsen des Haares durch die Haut zu verringern, sondern daß ihm eine höhere Bedeutung, und zwar im Sinne der Haarwachstumsförderung zukommen könnte. Von diesen theoretischen Erwägungen aus begann er seine Tierversuche.

Er benutzte für dieselben in der Hauptsache Kaninchen und enthaarte mittels Enthaarungspulvers einen Bezirk auf dem Rücken zur „spezifischen“ Behandlung und einen solchen zur Kontrolle, der ganz unbehandelt blieb. Als spezifisches Agens benutzte er einmal ein 50%iges Cholesterin-Teergemisch und zum andernmal ein 50%iges Cholesterin-Lanolingemisch. Die Einreibung erfolgt zweimal wöchentlich. Bei den Teergemischen traten leichte Entzündungen auf, nach deren Abklingen die erneute Einreibung erfolgte.

Bei Cholesterin-Lanolinbehandlung blieb die Haut vollständig reizlos. JAFFÉ gelang es nun nicht nur bei Anwendung des reizenden Cholesterin-Teergemisches, sondern auch der reinen reizlosen Cholesterinsalbe nach etwa 4 Wochen, unpigmentierte Hautstellen in pigmentierte Wachstumszentren umzuwandeln. Die unbehandelten Kontrollstellen waren zur Zeit der Pigmentierung der behandelten noch ganz kahl. Er deutet seinen Erfolg nun dahin, daß es nur das Cholesterin selbst sein könnte, welches das Haarwachstum in dieser Weise befördert habe.

Verf. hat selbst darauf hingewiesen, daß man sehr vorsichtig bei der Beurteilung der Laboratoriumstiere sein mußte. Auch hat er die Beobachtungen von JESSNER, LÖWE, FAURE und KÖNIGSTEIN bei seinen Versuchen berücksichtigt. Diese Autoren haben darauf hingewiesen, daß sogenannte „Wachstumsinseln“, präformierte Wachstumszentren, auf der Haut von Kaninchen, Mäusen und Meerschweinchen existieren, an denen normaliter schon ein stärkeres und schnelleres Haarwachstum vorhanden ist. Diese Wachstumsinseln fallen durch eine stärkere Pigmentierung auf und bilden scharf umschriebene Bezirke, die unregelmäßig auf der Haut verteilt sind. Um falsche Schlüsse zu vermeiden, muß man also, wie das auch JAFFÉ teilweise getan hat, unpigmentierte Hautstellen zur Behandlung und als Kontrolle wählen. Auch weist Verf. darauf hin, daß er seine Haarversuche an Winterfellen vorgenommen hat. Die Sommerfelle der Kaninchen und auch die junger Tiere sollen ein so schnelles Haarregenerationsvermögen zeigen, daß sie zur Verwendung diesbezüglicher Versuche und objektiver Beurteilung nicht in Betracht kommen können.

Auf Grund seiner Versuche hat JAFFÉ dann zur klinischen Behandlung der Alopezia und Neuanregung des Haarwuchses das von der Firma Promonta gelieferte alkoholische Cholesteringemisch, „das biologische Haartonikum Trilysin“, empfohlen.

Die JAFFÉschen Versuche sind klinisch von ELIASOW nachgeprüft worden, und er berichtet in seiner Arbeit „Cholesterinstoffwechsel und Haarwuchs“ bei der Mehrzahl der Behandelten über günstige Resultate mit der Trilysintherapie.

Während ich meine experimentellen Versuche ausführte, erschien eine Arbeit von KÄHLER und LINSEB, in der die JAFFÉschen Versuche geprüft worden sind. Genannte Autoren haben bereits im September 1927 auf dem Bonner Kongreß ihre diesbezüglichen Resultate veröffentlicht.

Sie führten die gleichen Versuche wie JAFFÉ aus und machten außer diesen noch Kontrollversuche mit kräftigen, einfachen Vaselineinreibungen. Es ergab sich dabei, daß die gleichen Erfolge mit der Vaselineinreibung wie mit der Cholesterineinreibung erzielt wurden. Der Erfolg blieb aber aus, sobald einer dieser genannten Stoffe ohne Irritation auf die Haut aufgetragen wurde. Danach glaubt LINSEB schließen zu können, daß nicht das „spezifische Cholesterin“ imstande ist, den Haarwuchs zu fördern, sondern jedes beliebige Mittel, das imstande ist, Entzündung und Hyperämie hervorzurufen.

Nach diesen literarischen Erörterungen gehe ich nunmehr auf meine eigenen Versuche ein.

An einem Material von Kaninchen, Meerschweinchen und Mäusen habe ich insgesamt 100 Versuche mit Höhensonnebestrahlungen, Cignolineinreibungen und Trilysinapplikation ausgeführt. In der Hauptsache habe ich mit Kaninchen gearbeitet, weil mir die Mäuse ihrer Kleinheit und Empfindlichkeit wegen, die Meerschweinchen ihres zu schnellen Haarwuchses und damit bedingten schlechten Kontrollierbarkeit für die Haarversuche nicht geeignet erschienen. Ich arbeitete während der Wintermonate, was ich besonders betone, da von JAFFÉ auf den Vorzug der Winterfelle der Kaninchen hingewiesen worden ist. Ich ging so vor,

daß ich bei Kaninchen und Meerschweinchen auf dem Rücken links und rechts der Art des Versuches entsprechend je 2—3 etwa talergroße Stellen mittels Enthaarungspaste enthaarte und dann die Stellen der einen Seite behandelte, während die korrespondierenden der anderen Seite als Kontrollstellen dienten. Enthaart wurde mit Kal. sulfurat, Zinc. oxydat. $\bar{a}\bar{a}$, nachdem die Haare in dem betreffenden Bezirk mit der Schere ganz kurz geschnitten waren. Bei Mäusen enthaarte ich einen etwa zweimarkstückgroßen Kreis auf dem Rücken. In fast allen Fällen erzielte ich nach 5—8 Min. langem Einwirkenlassen der Enthaarungspaste eine ganz glatte reizlose Haut. Bei allen und besonders bei dunklen Tieren habe ich peinlichst vermieden, Stellen mit Wachstumszentren zur Behandlung und zu Kontrollen zu nehmen, die sich, wie schon einmal nachgewiesen, als dunkle Schatten auf der Haut dem Auge darstellen. Bei den Tieren wurden dann die Felder der einen Seite mit dem wirksamen Agens, die der andern als Kontrollstellen mit dem dazugehörenden Lösungsmittel behandelt; z. B. Behandlungsstelle: Cignolinbenzollösung, Kontrollstelle: Benzol oder Behandlungsstelle: Cholesterinvaseline, Kontrollstelle: Vaseline. Dabei wurden stärker reizende Behandlungen, wie die mit Höhensonne und Cignolin immer erst dann wiederholt, wenn das Erythem der vorhergegangenen Behandlungen abgeklungen war.

Bei den Höhensonnebestrahlungen wurden die Kontrollstellen anfänglich ganz unbehandelt gelassen, später wurde eine Kontrolle mit leichter Fingermassage ausgeführt, da wir sehen wollten, ob derartig leichte Reize vielleicht auch schon zu gleichen Resultaten führen würden wie die wirksamen Höhensonnebestrahlungen. Die meisten Autoren haben bei ihren Haarversuchen nur ganz unbehandelte Stellen als Kontrollen genommen, was für unsere Arbeit aber als zu unsicher erschien.

Das Cignolin wurde zuerst in Form von 1%iger Cignolinvaseline der Haut einverleibt und zu den Kontrollversuchen reine Vaseline verwandt. Da sich die Salben aber leicht verwischten, haben wir später nur mit 1%igem Cignolinbenzol gearbeitet und als Kontrolle reines Benzol benutzt. Beim Auftreten stärkerer Exsudation und Borkenbildung, sei es infolge der Behandlung oder infolge von Kratzeffekten, wurden die Borken mit Salizylvaseline abgeweicht. Eine Störung im Wohlbefinden der Kaninchen nach Cignolinbehandlung und stark hyperämisierenden Mitteln habe ich nicht gesehen, während die weißen Mäuse nach Cignolineinpinselungen stark beeinträchtigt wurden.

Das Trilysin, das uns die Firma Promonta-Hamburg liebenswürdigerweise zur Verfügung stellte, wurde täglich mit einem mäßig harten Borstenpinsel in die Haut massiert, und zur Kontrolle verwandten wir das alkoholische Lösungsgemisch des Trilysins, das uns ebenfalls geliefert wurde, und in dem das „spezifische“ Cholesterin nicht enthalten war. Außerdem führten wir Versuche mit einem 50%igen Cholesterinvaselingemisch aus, zu deren Kontrolle reine Vaselineinreibungen dienten.

Versuche mit kräftiger reinen Vaselineinreibungen mit leichter Vaselineinfettung und mit einfacher Reibung der Haut mit dem Finger haben wir ebenfalls vorgenommen, um festzustellen, inwieweit einfaches leichtes Reiben oder bloßes Einfetten bzw. beides zusammen einen Ein-

fluß auf das Haarwachstum auszuüben vermögen. Endlich haben wir geprüft, ob Entfettung der Haut durch tägliche Benzinabreibungen einen begünstigenden oder hemmenden Einfluß auf das Wachstum der Haare hat.

Daneben haben wir an allen Tieren, an denen wir arbeiteten, eine Stelle vollständig unbehandelt gelassen, um das Haarwachstum an ganz unbehandelter Haut zu beobachten. Einige besonders typische Versuche seien im folgenden wiedergegeben.

1. Versuch mit Höhensonne, Cignolin und Trilysin.

Bei einem Tier mit hellgrauem Fell sind 6 Felder zu je 5 qcm, 3 auf der rechten, 3 auf der linken Seite enthaart worden. Das Tier wurde im ganzen 26 Tage behandelt, und zwar rechts vorn mit Trilysin, links vorn mit Trilysin-Lösungsmittel. Das rechte Mittelfeld erhielt viermal Höhensonnebestrahlungen, und zwar 8, 9, 12, 12 Min., das linke Mittelfeld als Kontrollstelle wurde bei jedesmaliger Bestrahlung der rechten Seite leicht mit dem Finger massiert. Das rechtsseitige hintere Feld wurde viermal, meist im Abstand von 2 Tagen mit 1%igem Cignolinbenzol bepinselt, die rechte hintere Kontrollseite jedesmal gleichzeitig mit reinem Benzol. Bei der Behandlung machte ich dann folgende Beobachtungen:

Die nach 10—14 Tagen sich bildende Dunkelfärbung der behandelten Stellen begann stets im Zentrum und breitete sich allmählich nach der Peripherie zu aus. Dabei blieb fast immer ein unpigmentierter heller Saum bestehen, der sich erst zu pigmentieren begann, wenn im Zentrum schon ein dichtes Fell vorhanden war, und sich erst viel später mit Haaren bedeckte, obgleich ich peinlichst darauf bedacht war, das enthaarte Feld in seiner ganzen Ausdehnung gleichmäßig mit dem wirksamen Stoff in Berührung zu bringen.

Das Resultat bei diesem behandelten Tier war betreffs der Höhensonne ein sehr markantes. Die bestrahlte Stelle war am 15. Tage bereits mit kurzen Härchen bedeckt, während die Kontrollseite gerade eine Dunkelfärbung zeigte; am 26. Tage, an dem eine Photographie der Stellen aufgenommen wurde, zeigte sich das bestrahlte Feld dicht behaart, während die Kontrollseite nur ein paar Büschelchen Haare im Zentrum aufweist.

Ungefähr das gleiche durch den scharfen Gegensatz überzeugende Bild bietet die mit 1%igem Cignolinbenzol behandelte Seite gegenüber der mit reinem Benzol. Auf der Cignolinseite hatte sich nach 26 Tagen ebenfalls ein ganz gleichmäßiges Haarfeld mit dem oben erwähnten hellen Saum gebildet, während die Kontrollseite nur unbedeutende Haarbüschel zeigte.

Das Trilysin zeigte in seiner Wirkung gegenüber seinem Lösungsmittel keinen deutlichen Unterschied. Das Haar begann am 17. Tage auf beiden Feldern leicht hervorzusprießen und zeigte am 26. Tage in beiden Bezirken ein nur inselförmiges Wachstum, ähnlich den Befunden an den Kontrollstellen der beiden ersten Versuche (Photographie).

An den ganz unbehandelten Stellen sahen wir erst am 20.—22. Tage beginnendes Haarwachstum.

Auch bei anderen Kaninchen, bei weißen, schwarzen und grauen, war in den meisten Fällen bei Höhensonne- und Cignolinbehandlung, sei es in Form von Cignolinvaseline oder Cignolinbenzol, der Unterschied gegenüber den Kontrollstellen ein ganz eklatanter, während bei Trilysin und seinem Lösungsmittel mehr oder weniger kräftig in die Haut massiert, ein irgendwie deutlicher Unterschied in der Stärke des Haarwachses auch bei weiteren Versuchen nicht hervortrat.

Dagegen war auch bei Behandlung mit Trilysin oder seinem Lösungsmittel in vielen Fällen ein kräftigeres Wachstum der Haare gegenüber ganz unbehandelten Stellen festzustellen. Dabei wurde das Trilysin sowie sein Lösungsmittel mäßig kräftig mit einem Borstenpinsel in die Haut gepinselt, während Cignolinbenzol und Benzol nur leicht mit einem Wattestäbchen aufgetragen wurden.

2. Versuch mit Cholesterinvaseline.

Nachfolgende Versuche zeigen am deutlichsten die Unterschiede zwischen der Wirkung des Cholesterins und reiner Vaseline gegenüber ganz unbehandelten Hautstellen.

Bei einem ebenfalls grauen Tier wurden 6 Hautstellen à 4 qcm enthaart. Es wurden je 2 Felder mit 50%iger Cholesterinvaseline kräftig massiert, je 2 mit reiner Vaseline kräftig eingerieben und je 2 gar nicht behandelt. Dabei zeigte sich sowohl an den Stellen, an denen die reine Vaseline, wie auch an denen, an welchen die 50%ige Cholesterinvaseline in die Haut kräftig einmassiert worden war, bereits am 11. Tage Wachstumsinseln. Bei beiden unbehandelten Stellen war am 11. Tage noch gar nichts zu sehen. Auch am 13. Tage war die eine gänzlich unbehandelte Stelle ebenfalls noch zartweiß, während die andere sich leicht zu verfärben begann. Am 18. Tage konstatierte ich eine dünne, inselförmige Behaarung auf beiden unbehandelten Stellen, während bei den Cholesterin- und Vaselinestellen eine an beiden Seiten gleich kräftige Behaarung festzustellen war. Auch am 26. Tage war eine Differenz in der Behaarung nach kräftiger Einreibung mit 50%iger Cholesterinvaseline und reinen Vaselineinreibungen nicht vorhanden, während der Unterschied gegenüber den ganz unbehandelten Stellen noch immer deutlich hervortrat.

Da bei allen derartigen Versuchen der Erfolg meistens dann am stärksten war, wenn das Haarwachstum fördernde Mittel kräftig in die Haut eingerieben wurde, machte ich folgende andere Versuchsreihe:

3. Vergleichsversuche mit milder und kräftiger Applikation des betreffenden Mittels und gleichzeitig mit Einfetten und Entfetten der Haut.

Da die Wirkung der Vaselineinreibungen wenigstens teilweise auf der Einfettung beruhen konnte und Entfettung der Haut möglicherweise auf das Haarwachstum ungünstig wirken konnte, wurden in diesen Versuchen neben Vaselineinreibungen auch solche mit einem gut entfettenden Mittel, nämlich Benzin, vorgenommen.

Einem Kaninchen, dessen Fell gelbbraun war, ganz wie das eines Hasen aussah, wurden 5 Felder von 5 qcm Größe auf dem Rücken enthaart und dann behandelt; ein Feld blieb vollständig unbehandelt, eins wurde täglich nur leicht mit Vaseline eingefettet, das dazu korrespondierende der anderen Seite täglich kräftig mit Vaseline abgerieben. Das 4. Feld wurde täglich leicht mit Benzin abgetupft und das 5. täglich kräftig mit Benzin behandelt. Es waren wieder Stellen ausgesucht, die von jeglichen Wachstumsinseln frei waren. Am 4. Behandlungstage zeigten sich an den Stellen, die kräftig mit Vaseline bzw. mit Benzin behandelt wurden, leichte Erytheme; an allen anderen Stellen waren infolge von Kratzeffekten ebenfalls leichte Rötungen eingetreten. Die Tiere wurden ungeachtet dessen weiter behandelt, und am 6. Tage war die Haut wieder glatt und zart. Am 10. Tage bereits traten leichte Verfärbungen im Zentrum an allen den Stellen auf, die durch kräftiges Einreiben gereizt waren, während die mit Vaseline bzw. Benzin milde behandelten Felder dazu das ganz unbehandelte, keine Spur von Verdunklung zeigten. Vom 10.—14. Tage nahm die Verfärbung der mit Benzin und Vaseline kräftig behandelten Stellen immer mehr zu, und am 15. zeigten sich auf beiden Feldern die Spitzen dunkler Härchen. Es war wieder ein heller Saum an der Peripherie vorhanden. An demselben Tage zeigte die ganz unbehandelte Stelle gerade eine als leichten Schatten angedeutete Verfärbung im Zentrum, während die mit Vaseline bzw. mit Benzin milde abgeriebenen Felder eine fleckförmige, leicht bräunliche Verdunkelung aufwiesen (photographische Aufnahme am 17. Tage). Am 20. Tage, beim Absetzen der Behandlung, ergab sich nachfolgendes Resultat:

Das Feld, das kräftig mit Vaseline behandelt worden war, und dasjenige, welches mittels Benzin kräftig abgerieben worden war, zeigte einen ganz tadellosen kräftigen Haarpelz; die mit Vaseline und Benzin milde behandelten Stellen wiesen dagegen eine viel niedrigere Behaarung auf. Bei der unbehandelten Stelle fand sich nur eine starke Verfärbung des ganzen Bezirks mit eben sichtbaren Haarspitzen.

Aus diesem Falle war also ein ganz bedeutender Unterschied zwischen den durch mechanische Irritation mittels Benzin und Vaseline stärker gereizten Stellen und denen, die mit denselben Medikamenten nur ganz milde behandelt wurden, abgesehen von dem starken Gegensatz zu der gänzlich unbehandelten, nur enthaarten Hautpartie.

4. Ähnliche Resultate ergaben sich bei zwei anderen Kaninchen mit genau demselben gelblich-bräunlichen Fell.

Bei dieser Versuchsanordnung wurden außer der kräftigen Einreibung mit Vaseline und Benzin bei dem einen Tier ein Feld mit Höhensonne bestrahlt und als Kontrollstelle eins mit leichter Fingermassage behandelt, bei dem anderen anstatt ein Feld mit Höhensonne mit 1%iger Cignolinvaseline eingerieben. Höhensonne wurde in 3 Sitzungen, jedesmal zu 6 Min., gegeben; die Cignolineinreibungen erfolgten im ganzen dreimal, am 1., am 10. und am 14. Tag. Es resultierte eine dichte starke Behaarung bei Cignolin und Höhensonne, aber auch nach kräftiger Einreibung mit Vaseline sowie mit Benzin. Die unbehandelte Stelle und die nur milde massierte traten in der Stärke der Behaarung weit zurück.

Es zeigte sich also auch hier, daß stärkere Reize und Hyperämie der Haut das Haarwachstum stark anfachen, aber auch schon ganz leichte Reize, die zu keiner sichtbaren Rötung führen, das Wachstum gegenüber der „Nichtbehandlung“ etwas begünstigen. Einfettung oder Entfettung spielt dabei, wie auch der 3. Versuch bewies, für das Haarwachstum keine deutliche Rolle, sondern das Entscheidende ist immer die mechanische oder chemische Irritation.

Bei den Meerschweinchen führte ich die gleichen Versuche mit denselben Reizmitteln aus; die Resultate waren dabei wegen des raschen Nachwuchses der Haare weniger eindrucksvoll. Auch ohne jede Behandlung beginnen die Haare beim Meerschweinchen nach Enthaarung mit dem oben angegebenen Präparat schon am 4.—5. Tage wieder zu wachsen, während nach Behandlung meist schon am 3. Tage ein kräftiger Haarwuchs zu verzeichnen war. Es schien mir, als ob das Wachstum bei den Meerschweinchen vielleicht schon durch den minimalen Reiz der Enthaarung sehr stark beeinflusst wurde, und ich wagte deshalb einen Rückschluß auf das haarwuchsfördernde Agens nicht zu ziehen. Anlässlich meiner Versuche habe ich auch gesehen, daß die Haare auch bei Meerschweinchen bald ganz gleichmäßig wachsen, bald sich in Wachstumsinseln bilden, und auch hier das Wachstum der Haare vom Zentrum nach der Peripherie hin fortschreitet. Die Behaarung des anfangs hellen, später pigmentierten Saumes trat ungefähr am 8.—10 Tage auf.

Die Versuchsanordnung bei den weißen Mäusen war folgender Art:

Für je 4 Behandlungstiere wurde das gleiche Haarwuchsmittel gewählt. Zur Kontrolle wurden 4 Tiere enthaart und nicht behandelt. Cignolineinreibungen und Höhensonnebestrahlungen vertrugen die Tiere sehr schlecht. Die Haut wurde nach Cignolinbehandlung atrophisch; teilweise war der Haarwuchs ganz spärlich oder überhaupt nicht vorhanden; nach den Bestrahlungen mit Höhensonne bekamen die Tiere starke Konjunktividen, daß sie eingingen. Die Behandlung mit Trilysin bzw. mit 50%iger Cholesterinvaseline vertrugen die Mäuse gut. Einen positiven Unterschied in der Behandlung bei Verwendung von Trilysin bzw. seines Lösungsmittels konnte ich auch hier nicht feststellen, eine Differenz in der Dichte und Länge des Felles bei kräftigen Einreibungen mit 50%iger Cholesterinvaseline bzw. reiner Vaseline auch nicht. Ich hatte überhaupt den Eindruck, daß auch die ganz unbehandelten Tiere eine fast ebenso gute Behaarung aufwiesen wie die behandelten. Mäuse scheinen mithin zu solchen Versuchen weniger geeignet zu sein.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß unsere Versuche in bezug auf die wachstumsfördernde Wirkung der angewandten Mittel folgende Ergebnisse zeitigst haben:

Das Cignolin und die Höhensonnebestrahlungen, die beide stark reizend und hyperämisierend wirken, riefen am schnellsten und eindeutigsten neue Wachstumszentren auf der Haut hervor und ergaben bezüglich des Wachstums der Haare die besten Resultate.

Leichte Einreibungen der Haut mittels Vaseline, Benzol, Benzin, sowie leichte Fingermassage führten ebenfalls zu einer geringen Neubelebung der Wachstumsvorgänge des Haares; wurden derartige Einreibungen so kräftig vorgenommen, daß mehr oder weniger ausgesprochene Hyperämie und Reizung der Haut eintrat, so wirkten sie erheblich stärker und das Wachstum der Haare blieb hinter den Cignolin- und Höhensonnestellen nicht sehr erheblich zurück.

Cholesterinvaseline verhielt sich in seiner Wirkung nicht anders als reine Vaseline und die eben erwähnten Stoffe; Trilysin, d. h. Cholesterin in einer besonderen alkoholischen Lösung, hatte dieselbe Wirkung wie Cholesterinvaseline bzw. reine Vaseline, und besonders konnte ein Unterschied in der Wirkung des Trilysins und dem uns von der Firma Promonta freundlichst überlassenen alkoholischen Lösungsmittel nicht festgestellt werden; wir können ihm daher eine „spezifische“ Wirkung nicht zuerkennen; die nachweisbare Haarwuchsbeschleunigung beruht unseren Versuchen nach auf seiner Anwendung mittels Massage bzw. kräftigen Einreibungen der Haut oder auf dem Reiz seines Lösungsmittels; in dieser Hinsicht können wir die Befunde von KÄHLER und LINSER bestätigen¹⁾.

Gleichzeitig sei darauf hingewiesen, daß das Haar bei den Kaninchen stets im Zentrum der behandelten Stelle zu sprießen begann und das Wachstum sich dann allmählich nach der Peripherie hin ausbreitete, während der äußerste Saum der behandelten Stellen noch lange kahl blieb. Eine Erklärung für diese Eigentümlichkeit können wir nicht geben.

Literatur

BUSCHKE und MICHAEL, D. m. W., 1927, Nr. 32. — ELIASOW, Derm. W., 1926, Nr. 40. — FRIEDENTHAL, Derm. W., Bd. 73, Nr. 50. — GALEWSKY, Derm. W., 1925, Bd. 81. — JAFFÉ, Kl. W., 1926, Nr. 12. — JESSNER, Kl. W., 1924, Nr. 48. — KÖNIGSTEIN, Arch. f. Derm., Bd. 143. — KAPP, D. m. W., 1921, Nr. 11. — NAGELSCHMIDT, Die Lichtbehandlung des Haarausfalls. — LINSER, Arch. f. Derm., Bd. 151. — LINSER und KÄHLER, Kl. W., 1928, Nr. 3. — MEIROWSKY, Arch. f. Derm., 1919, Bd. 127. — POLLAND, Zbl. f. Derm. u. Syph., 1927, Bd. 23. — SPITZER, Arch. f. Derm., Bd. 132. — SCHANLAM, M. Kl., 1922, Nr. 25. — SAUDEK, Derm. W., 1927, Nr. 45. — STÖHR, Lehrbuch der Histologie. — STAHL und SIMSCH, Derm. W., 1923, Bd. 85. — SCHOLTZ, D. m. W., 1927, Nr. 16. — SELLEI und FENYÖ, Arch. f. Derm., Bd. 153. — THEDERING, Haarkrankheiten und Glatze. — TEREbinsky, Arch. f. Derm., Bd. 99. — UNNA, B. kl. W., 1920, Nr. 4. — WEIDNER, Med. Medizin, 1921, H. 7, 8, 9. — ZUNTZ, D. m. W., 1920, Nr. 6. — ZIELER und JACOBI, Hautkrankheiten.

¹⁾ Ergänzung zur Korrektur. Inzwischen ist von HABERMANN, D. m. W., 54. Jahrg., Nr. 37, eine Mitteilung erschienen, nach der H. ähnlich wie früher JAFFÉ sowohl bei Tieren wie beim Menschen deutliche Beeinflussung des Haarwachstums durch Trilysin-Behandlung gesehen haben will. Untersuchungen über den Haarwachstum fördernden Einfluß von Trilysin, Cignolin und Höhensonne bei Menschen sind von uns auch bereits eingeleitet worden. Über sie wird später berichtet werden.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Dermatologische Zeitschrift

1928, Bd. 54, H. 4/5

Pinkus, F.-Berlin: Beiträge zur normalen Anatomie des Nagels. S. 225.

Das Hyponychium besteht aus parallelen und senkrechten Leisten. Zwischen ihnen liegt der Papillarkörper, bestehend aus bandförmigen Kutisleisten mit vielen Gefäßen. Nach dem vorderen Ende des Nagels hin fließen die Epithelleisten des Hyponychiums zu einer weit geringeren Zahl dicker hoher Leisten zusammen. Die Kutisleisten teilen sich in lange, gefäßhaltige fingerförmige Papillen zwischen und in die Epithelleisten. Die oberen Papillenfinger sind kürzer als die unteren; sie enden hinten im Epithel, die oberen weiter vorn nach der Fingerspitze zu. Die Unterfläche des Epithels bildet hier eine distalwärts schräg abfallende Fläche, parallel dazu rückt die Oberfläche des Epithels weiter hinab. Die Nagelplatte geht in ihrer Richtung flach weiter. Auf diese Weise entsteht ein Abstand zwischen dem geradeaus wachsenden Nagel und der abwärtsgehenden Epidermis. Das Epithel bildet Hornschicht von da an, wo es vom Nagel sich löst. Die Oberfläche des Hyponychiums im Bereiche des Nagelbettes ist fast plan. Im Zwischenraum zwischen Nagelplatte und Fingerepidermis wird sie in wellige und kugelige Bezirke geteilt. Hier bildet sich die sogenannte subunguale Hornschicht. Die Unterfläche des Nagels ist, solange sie dem Nagelbette anliegt, glatt, ebenso wie die Oberfläche des Nagels im ganzen. Die sogenannte gelbe Linie ist die Stelle des Beginns der subungualen Hornanlagerungen an den Nagel, die zum Teil unlösbar an ihm hängen, zum Teil lose und mechanisch ablösbar sind. Der terminale Teil der Nagelplatte bildet Längsstreifen an der Unterfläche des Nagels, die mit der schwachen Längsstreifung an der Oberfläche nicht übereinstimmen. Letztere haben mit den Epithelleisten des Hyponychiums nichts zu tun, sondern sind von der inneren Struktur der Matrix abhängig. In der subungualen Hornschicht setzen sich Staub- und Schmutzpartikel fest, die durch Nagelpflege entfernt werden können bis auf die an der Nagelunterfläche festhaftenden Teile der Terminalnagelplatte.

Nathan, E. u. Fr. Stern-Nürnberg: Über den Mineralgehalt der Haut unter normalen und pathologischen Verhältnissen. 3. Mitteilung: Über den Kalium-, Kalzium- und Wassergehalt pathologisch veränderter Haut beim Menschen. S. 232.

Bei entzündlichen Erkrankungen der Haut steigt der Kaliumgehalt am stärksten, der Kalziumgehalt etwas geringer an. Der Wassergehalt vergrößert sich im akuten Stadium, bewegt sich dann in normalen Grenzen und kann mit dem Abklingen der entzündlichen Veränderungen subnormale Werte annehmen. Eine ätiologische Bedeutung kommt den Mineralverschiebungen der Haut nicht zu.

Kadisch, E.-Charlottenburg: Über die Brucksche Reaktion auf Lues mit aktivem Serum. (Derm. Abt. d. Krkhs. Charlottenburg.) S. 238.

Die Brucksche Reaktion zeigt eine große Empfindlichkeit, ist jedoch stark unspezifisch. Auch $++$ -Ausschläge der WR als alleiniger Reaktion sind in 50% der Fälle unspezifisch. Mangel an natürlichen hämolytischen Stoffen kommt bei Luetikern öfter vor als bei Nichtluetikern. Beruht die Hemmung in der Kontrolle auf Eigenhemmung des Serums, so spricht dies noch stärker für Lues (im Verhältnis 2:13).

Navarro-Martin, A. u. M. Hombria-Madrid: Neue Schnelltechnik mit Aktivserum für die Serodiagnose der Syphilis. (Derm. Univ.-Kl.) S. 244.

Die Überlegenheit der Reaktion vor anderen Aktivmethoden besteht in ihrer Zeitersparnis und in dem Ausschluß unspezifischer Bindungen, was durch Titrierung der hämolytischen Kraft des zu untersuchenden Serums erreicht wird. Für jedes Serum sind 6 Röhrchen erforderlich. Drei dienen zur Feststellung der hämolytischen Wirkung des Serums, drei für die Reaktion selbst. Die Reaktion wird in der Weise angestellt, daß man zu 0,1 ccm Serum dem 1. Röhrchen 0,1 und dem 2. Röhrchen 0,2 ccm Antigen zusetzt. Das 3. Röhrchen bleibt als Kontrolle ohne Antigen. Sämtliche Röhrchen werden mit physiologischer NaCl-Lösung auf 0,3 ccm aufgefüllt. Nach Feststellung des hämo-

lytischen Titers gibt man die bestimmten Mengen Hammelblutkörperchen hinzu und stellt die Mischung in ein Wasserbad von 37° für 10 Minuten ein. Dann erfolgt gleich die Ablesung. Die Resultate der Reaktion stimmten in 82,9% mit der WR und MTR überein. In 35 Fällen fiel die Reaktion allein positiv aus, von denen 32 sicher syphilitisch waren.

Rosenfeld, H.-Berlin: Über primäre Angina bismutica. (Derm. Abt. d. Rud.-Virchow-Krkhs.) S. 249—252.

Verf. berichtet über zwei Fälle von primärer Angina bismutica. Diese beginnt ohne vorangehende Stomatitis mit Nekrose der Tonsille, verläuft ohne Fieber und ähnelt klinisch der Angina Plaut-Vincent, zeigt jedoch keinen bakteriologischen Befund. Erst sekundär tritt nach einigen Tagen ein Wismutsaum auf.

Börngen, H.-Dresden: Milcheiweißtherapie bei der Gonorrhoe des Weibes. (Äuß. Abt. d. Stadtkrks.) S. 252—254.

Die weiteren mehrjährigen Erfahrungen haben gelehrt, daß in 65% Heilung erzielt wird. Es werden an drei aufeinanderfolgenden Tagen je 10 ccm frisch sterilisierte Milch intramuskulär gegeben. Der ersten Milchdosis unmittelbar voraus geht eine intravenöse Injektion von 0,5 Arthigon zwecks Mobilisierung der Gonokokkenherde.

Löwenthal, K.-Berlin: Tödliche Hämoptoe bei Lues (gummöser Erkrankung) der Muskulatur und des Zwischengewebes. (Path. Inst. d. Krkhs. Moabit u. Lankwitz.) S. 255—260.

Die Sektion des plötzlich verstorbenen 23jähr. Pat. ergab eine ausgedehnte syphilitische Erkrankung der Muskeln und des interstitiellen Gewebes mit altem Verschuß der Vena jugularis, Arrosion der Karotis und Bildung eines Weichteilhämatoms in der Umgebung. Todesursache war eine Berstungsruptur des Hämatoms und Verblutung in den Ösophagus.

Perkel, J. D. u. M. M. Israelsson-Odessa: Blutgruppenverteilung bei Syphilis des Zentralnervensystems, der inneren Organe und der Haut. (Derm.-venerol. Staatsinst.) S. 261—267.

Die Isoagglutinationsgruppen geben keine Erklärung für das Ausbleiben der Nervensyphilis bei den exotischen Völkern. Paralyse kommt häufiger bei Personen der AB- und B-Gruppe, seltener bei denen der O-Gruppe vor. Tabes ist wenig häufig bei der O-Gruppe, Lues cerebrospinalis bei der A-Gruppe zu finden. Tertiäre und viszerale Lues ergaben keine ausgesprochenen Abweichungen von der Norm. Die Umwandlung der positiven WR in negative einen Monat nach Abschluß der Behandlung wurde häufiger bei der O-Gruppe beobachtet. Steigerung des Isoagglutinationstiters wurde während der Malariaattacken und bei Luetikern mit positiver WR festgestellt. Eine diagnostische Bedeutung hat der Isoagglutinationstiter nicht. Im Liquor sind keine Isoagglutinine vorhanden.

F. Harry-Wiesbaden.

Zeitschrift für Urologie

1928, Bd. 22, H. 11

Schlagintweit, F.-München: Kontrastmittel in Schaum oder Emulsion. Eine neue Methode zur Radiographie von Körperhöhlen. S. 833—834.

Eigene Erfahrungen lassen die kritiklose Anwendung dieser schwierigen, verantwortungsvollen Methode widerraten. S. stellt seine therapeutischen Erfahrungen demnächst in Aussicht, wobei gas- oder dampfförmige Arzneimittel, wie Jod z. B., mit Hilfe dieser Emulsionen oder Schäume in die bisher unzugänglichen Hohlorgane gebracht werden sollen.

Grossmann, W.-Berlin: Hyperalgetische Zonen bei urologischen Erkrankungen. (Chir. Univ.-Kl., Urol. Abt.) S. 835—843.

Hyperalgetische Zonen in der Urologie sind praktisch verwertbar zur Abgrenzung zwischen Ureter- und Appendixerkrankungen, Gallenblasen-, Pankreasaaffektionen. So zeigt eine Zone im Bereich von D 9 rechterseits eine Gallenblasenerkrankung an, D 9 links Pankreas, eine segmentförmige Zone in D 11 und 12 eine Nieren- und Uretererkrankung, eine ovale Zone in D 11—12 vorne rechts nahe der Linea alba eine Blinddarmerkrankung. Für den Urologen hat diese Untersuchung zur ersten Orientierung über den Sitz der plötzlichen Erkrankung hohen Wert. Sie kann und darf natürlich die speziellen urologischen Untersuchungsmethoden nicht ersetzen.

Kukudshanoff, N. J.-Leningrad: Über ein ungewöhnlich großes Fibrom der Niere. (Chir. Hosp.-Kl. d. Militär-Med. Akad.) S. 843—847.

Besonders großes, mit endgültigem Heilerfolg operativ entferntes echtes Nierenfibrom, welches jahrelange Beschwerden gemacht hatte. Das Fibrom war ganz abgekapselt und ist als entzündliche Hyperplasie des Nierengewebes zu bezeichnen.

Simon, E.-Danzig: Über Dauerausscheidung von Typhusbazillen im Urin und Nephrolithiasis typhosa. (Chir. Abt. d. Städt. Krkhs. d. fr. Stadt Danzig.) S. 848—854.

Typhusbakteriurie der Dauerausscheider ist für den Träger eine Gefahr. Seine Nieren weisen mehr oder weniger starke pathologische Veränderungen auf, was weniger bekannt ist. Es können sich aus den primären, meist ausheilenden Veränderungen chronische Nierenerkrankungen entwickeln, die in Form der Schrumpfniere, der Pyonephrose mit Steinbildung, der chronischen perinephritischen Eiterung den Tod des Dauerausscheiders bedingen können. Frühzeitige urologische Durchuntersuchung und eventuell operative Behandlung ist erforderlich. Einen besonders eklatanten einschlägigen Fall nimmt Verf. zum Ausgangspunkt seiner ausführlichen, dem Urologen teilweise neuartigen Betrachtungen.

Smirnoff, O. L.: Reaktion der Senkungsgeschwindigkeit der Erythrozyten in der Urologie. (Urol. Kl. d. Kiewer Med. Inst.) S. 855—863.

In einzelnen Fällen kann die Untersuchung wesentliche Hilfe bei der Diagnose leisten. Die normale Sedimentierung schließt mit großer Wahrscheinlichkeit eine ganze Reihe krankhafter Prozesse aus. Beschleunigte Sedimentierung spricht mit Gewißheit für krankhafte Prozesse, wobei die Eigenschaft der Kurven bei richtiger Erkennung klinischer Ergebnisse mit einer gewissen Bestimmtheit den Charakter derselben zeigen. Die Arbeit bringt einzelne konkrete Beispiele.

H. Lippert-Köln.

The Urologic and Outaneous Review

November 1928, Bd. 32, Nr. 11

Cecil, A. B.-Los Angeles, Cal.: Immediate and Remote Results of Prostatectomy (Unmittelbare und spätere Erfolge der Prostatektomie). S. 709.

Analyse von 234 Prostatektomien nach der perinealen Methode von Young und der suprapubischen Methode bei benignen und malignen Verschlüssen mit eingehender Beschreibung einer für die erstere vorteilhaften Technik.

Riddell, W. R.-Toronto, Canada: Former Indian Treatment for Venereal Diseases (Frühere Behandlung der Geschlechtskrankheiten bei den Indianern). S. 720.

Bericht über eine jetzt wieder erschienene Publikation, in der Beobachtungen des schwedischen Naturforschers Peter Kalm aus der Mitte des 18. Jahrhunderts wiedergegeben werden.

Sinkoe, S. J. u. J. B. Arteaga-Atlanta, Georgia: Circumcision; Modified Technique for Better Plastic Result (Zirkumzision; modifizierte Technik für besseren plastischen Erfolg). S. 728.

Die Operation soll unter peinlichster Asepsis ausgeführt werden; Anästhesie mit 4%igem Novokain erst des äußeren Präputialblattes, dann des inneren. Operation mit dorsaler Inzision, Abtrennung seitlicher Lappen und überschüssiger Haut, Naht.

Mc Bee, T. Jud.-Morgantown, W. Va.: Backache in Relation to Urology (Rückenschmerzen in Beziehung zur Urologie). S. 730.

Rückenschmerzen beruhen bei Männern und Frauen häufig auf Erkrankungen des Uro-Genitalsystems.

Spitz, J.-Boston, Mass.: Status of Premature Alopecia (Prämature Alopezie). S. 733.

Es ist dahin zu streben, daß die von der Erkrankung Befallenen früher als gewöhnlich zum Arzt kommen. Die Behandlung richtet sich nach der Ätiologie, soweit diese festzustellen (idiopathische und symptomatische Formen). Neues wird nicht gebracht.

Jahnel, F.-München: Newer Views of the Pathogenesis of Progressive Paralysis (Neuere Anschauungen über die Pathogenese der progressiven Paralyse). S. 735.

Der Nachweis der Spirochäten im Paralytikerhirn gelingt nicht immer, weil deren Propagation in zyklischer Weise erfolgt; ihrer Lokalisation nach zeigen sie eine Vor-

liebe für die graue Substanz, die Rinde und besonders die Ganglienzellen; in vorwiegendem Maße ist der Stirnlappen ergriffen. Oft finden die Spirochäten sich in scharf umschriebenen, zirkumskripten Herden. Ein essentieller Unterschied zwischen Paralyse und Hirnsyphilis auf Grund der Spirochätenbefunde ist bisher nicht festzustellen, doch lassen die voneinander verschiedenen histologischen Befunde eine verschiedene Ausbreitung des Krankheitsagens vermuten. Die frühere Bezeichnung als Metasyphilis kann angesichts der Spirochätenbefunde nicht aufrechterhalten werden; solange keine erschöpfende Bezeichnung gegeben werden kann, wird vorgeschlagen, die Bezeichnung „Noguchis Syphilis“ anzuwenden. Die Frage, ob besondere neurotrope Spirochätenstämme bestehen, kann noch nicht als gelöst gelten. Aus der Tatsache, daß Paralytiker Träger lebender Spirochäten sind, erklärt sich ihre Immunität gegen Syphilisreinfektion. Ungeklärt ist noch die Frage der langen Inkubation bis zum Ausbruch der Paralyse und der Umstand, daß nur ein Teil der Syphilitiker paralytisch wird. Wenn auch die anti-syphilitischen Maßnahmen die Paralyse nicht verhindern können, so sind sie doch für ihre Entstehung nicht verantwortlich zu machen.

Dujardin, B.-Brüssel: The Alterations of the Colloidal State of the Humor and the Dermatoses (Die Veränderungen des kolloidalen Zustandes des Blutes und die Hautkrankheiten). S. 739.

Die Chok erzeugenden Substanzen üben ihre Wirkung auf Grund von kolloidalen Veränderungen aus; das Vorkommen von Chok in einzelnen Gewebsteilen erklärt sich aus deren entgiftender Wirkung, die sich besonders oft in der Haut findet, und aus Veränderungen in der Durchlässigkeit der Blutgefäße. Es kommt dadurch zu einem entzündlichen Zustande des durch seine entgiftende Tätigkeit gegen im Blute enthaltene Toxine empfindlicheren Gewebes, zu einem Zustande, der als „Hyperperxie“ bezeichnet wird. Dieser findet sich bei zahlreichen Hautkrankheiten und führt zu therapeutischen Maßnahmen: Neutralisierung der Entzündung durch örtliche Maßnahmen (Röntgen, Radium), Erzeugung einer konkurrierenden Hyperperxie (Proteine, Schwefel), Verstärkung der örtlichen, durch Einspritzung verschiedener chemischer Substanzen (Schwefel, Arsen) erzeugten Entzündung, wodurch die Gefäßdurchlässigkeit wächst, eine größere Menge hämatogener antitoxischer Substanzen in die Gewebe dringt, und die Antigene oder Toxine in situ neutralisiert werden. Hiermit hängt auch die Wirksamkeit der intravenösen Urotropineinspritzungen zusammen, die die Gefäßdurchlässigkeit steigern.

Sutherland, Th. H.-Marion, Ohio: Modification of McRae Needle (Verbesserung der Nadel von McRae). S. 741.

Die zur Venenpunktion dienende Vorrichtung ist aus einer Abbildung ersichtlich.

Bailey, P. B.-Fort Wayne, Indiana: Diphtheria of the Penis. Report of a Case (Diphtherie des Penis. Bericht eines Falles). S. 741.

Die Erkrankung begann mit Schwellung der Vorhaut, das Ödem dehnte sich dann auf den ganzen Penis aus, die Leistendrüsen schwellen an, Temperatursteigerung. Im Sulkus fand sich eine geringe Menge grauen Exsudates, die Kultur ergab Diphtherie. Die Quelle der Infektion konnte nicht festgestellt werden.

Scholtz, M.-Los Angeles, Cal.: Dermatologic Penpoints (Dermatologische Rat-schläge). S. 741.

E. Levin-Berlin.

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie

Sitzung vom 12. Juli 1928, Nr. 7

Montlaur: A propos du procès-verbal. Etude radiographique de l'élimination des sels solubles de bismuth. A propos de la communication de M. Galliot (Zum Protokoll. Röntgenologische Untersuchung über die Ausscheidung der löslichen Wismutsalze. Zur Mitteilung des Herrn Galliot). S. 526.

3 Aufnahmen von einem mit kampher-kohlensaurem Wismut intraglutäal gespritzten Kaninchen, die am Tage nach der Einspritzung und 10 Tage später einen deutlichen Schatten zeigen, während man nach 24 Tagen keine Spur mehr findet. Die Ausscheidung des löslichen Wismutpräparates ist jedoch viel komplizierter als es hiernach scheinen sollte.

Rabut: A propos du procès-verbal. A propos de l'étude radiographique de l'élimination bismuthique (Zum Protokoll. Zur röntgenologischen Untersuchung der Wismutausscheidung). S. 527.

Erinnert an frühere Untersuchungen, aus denen sich das sehr verschiedene Ver-

halten verschiedener Wismutpräparate ergeben hatte; Oxyde zeigten massive schwarze Züge noch 3 Jahre nach der Behandlung, Jod-Chinin-Wismut nach einem Monat keine Spuren mehr.

Bory, L.: A propos du procès-verbal. A propos de l'étiologie de la maladie de Nicolas-Favre et de la dernière note de M. Kitchévatz (Zum Protokoll. Zur Ätiologie der Lymphogranulomatosis inguinalis und der letzten Mitteilung des Herrn Kitchévatz). S. 527.

Die Identität des gefundenen Keimes mit dem *B. subtilis* erscheint außer Zweifel; bei einem so weit verbreiteten Saprophyten muß die Spezifität sehr in Zweifel gezogen werden, wenn er auch bisweilen als pathogen betrachtet werden kann.

Milian u. L. Périn: A propos du procès-verbal. *Lupus érythémateux à forme végétante* (Zum Protokoll. *Lupus erythematosus* in wuchernder Form). S. 528.

Ein kürzlich beobachteter Fall zeigt, daß bei unzweifelhaftem *Lupus erythematosus* Wucherungserscheinungen vorkommen können, so daß die Vermutung, daß es sich bei einem in einer früheren Sitzung von anderer Seite vorgestellten entsprechenden Falle um *Lupus erythematosus* gehandelt habe, an Wahrscheinlichkeit gewinnt.

Gongerot, Peyre u. Bertillon: *Traitement de certaines urticaires et Dermatoses voisines par l'éosinate de césium* (Behandlung gewisser Urtikariaformen und nahestehender Dermatosen mit eosinsaurem Caesium). S. 530.

Die Anwendung des unter dem Namen Nortal in den Handel kommenden Präparates als Prophylaktikum gegen Chokerscheinungen bei Salvarsaneinspritzungen führte zu seiner Verwendung bei zur Anaphylaxie in Beziehung stehenden Dermatosen. Es werden je nach Bedarf wiederholte Einspritzungen von 10–15 ccm der 10%igen wäßrigen Lösung verabfolgt, die anstandslos vertragen wurden. Erfolge wechselnd, aber immerhin beachtenswert.

Gongerot, Jean Meyer u. P. Thiroloix: *Télangiectasies des pieds et jambes chez un tabétique. Capillarites ectasiantes syphilitiques* (Telangiectasien der Füße und Beine bei einem Tabiker. Ektasierende syphilitische Kapillaritiden). S. 532.

Die Pathogenese dieser Telangiectasien wird in chronischen ektasierenden Kapillaritiden erblickt, die wahrscheinlich syphilitischer Natur sind.

Rabut u. Chène: *Zona généralisé* (Generalisierter Zoster). S. 532.

3 Tage nach einem typischen Zoster der rechten Gesichtshälfte waren zahlreiche makulöse, papulöse und vesikulöse Effloreszenzen am ganzen Körper aufgetreten. Diese gleichen vielmehr Zostereffloreszenzen als Varizellenbläschen, eine Berührung mit Varizellenkranken konnte nicht nachgewiesen werden, unter den Patienten, die mit dem Kranken auf einem Saale zusammen gelegen hatten, kamen im Verlaufe von 17 Tagen keine Varzellenerkrankungen vor. Es kann also hier mit Recht ein generalisierter Zoster angenommen werden.

Milian, G. u. G. Garnier: *Syphilides hyperkératosiques en nappe et en carrelage de la jambe avec syphilides papulo-tuberculeuses de la cuisse. Nombreuses cicatrices gaufrées* (Hyperkeratotische, flächen- und pflasterförmige Syphilide des Beines mit papulo-tuberosen Syphiliden am Schenkel. Zahlreiche gemusterte Narben). S. 535.

Die fast das ganze rechte Bein der 71jähr. Kranken betreffende Hyperkeratose stellt einen ganz exceptionellen Fall im Bilde der tertiären Syphilis dar. Die Diagnose konnte durch die sonstigen Erscheinungen, die positive WR, den histologischen Befund und den Erfolg der Behandlung gesichert werden.

Jeanselme u. Horowitz: *Un cas de lèpre tégumentaire anormale et prurigineuse chez un malade paludéen et porteur de microfilaries* (Ein Fall von abnormer juckender Lepra der Haut bei einem Kranken mit Malaria und Mikrofilarien). S. 538.

In dem außerordentlich komplizierten Falle waren außer unzweifelhaften Erscheinungen einer makulös-anästhetischen Lepra bläschenförmige Effloreszenzen aufgetreten, deren Ätiologie (Lepra oder Filariasis) zweifelhaft erscheinen konnte, doch ließ eine während der Beobachtungszeit aufgetretene akute Attacke den Zusammenhang mit Lepra deutlich werden. Das an Fieberanfällen von wechselndem Charakter reiche Krankheitsbild ist aus der Kombination der außer der Lepra bei dem Kranken vorliegenden Malaria und dem lange Zeit keine sichtbaren Erscheinungen machenden exzessiven Gehalt an Bankroftschen Mikrofilarien zu erklären; der Filariasis war wohl eine akute Orchitis und Lymphangitis zuzuschreiben, während eine vorher aufgetretene doppelseitige Hydrozele auf die Lepra bezogen wurde. Die Tatsache, daß die Mikrofilarien entgegen dem

sonstigen Befunde wesentlich am Tage im Blute zirkulierten, beruht wahrscheinlich auf Klimawechsel und Krankenhausaufenthalt.

Jeanselme u. Horowitz: Un cas d'éléphantiasis de la jambe des pays chauds (Ein Fall von tropischer Elefantiasis des Beines). S. 549.

Die aus Französisch-Guayana stammende Patientin, die ihre Heimat vor 7 Jahren verlassen hatte, hatte daselbst mehrere, in Frankreich bisher einen Anfall durchgemacht. Eigenartigerweise traten zunächst stets örtliche Schmerzempfindungen auf, die den allgemeinen septikämischen Erscheinungen vorangingen. Es findet sich eine umfangreiche elefantiasische Schwellung des ganzen rechten Beines; Filarien konnten weder im Blut noch in der aus dem befallenen Beine durch Punktion gewonnenen Flüssigkeit nachgewiesen werden, ebensowenig andere Mikroben. Die Pat. ist bemerkenswerterweise die Mutter des vorhergehenden Kranken.

Jeanselme, Burnier u. Horowitz: Trois cas de sporotrichose consécutifs à un traitement arsenical (Drei Fälle von Sporotrichose im Anschluß an Salvarsanbehandlung). S. 552.

Bei zwei mit intramuskulären Einspritzungen von Sulfarsenol behandelten Kranken zeigten sich ungefähr einen Monat nach Beginn der Behandlung an den Injektionsstellen sporotrichotische Abszesse, bei einem mit intravenösen Salvarsaneinspritzungen behandelten Patienten nach derselben Zeit sporotrichotische Gummen in verschiedenen Entwicklungsstadien im Gesicht und am linken Bein. Diese Kranken waren ebenso wie die in der Mai-Sitzung vorgestellten (Bull. Nr. 5, Ref. d. Wschr., 1928, Bd. 87, S. 1475), bei denen im Anschluß an Vakzineinspritzungen sporotrichotische Gummen aufgetreten waren, auf der gleichen Etage der Klinik behandelt worden. Es muß angenommen werden, daß hier ein nicht erkannter Fall von Sporotrichose gelegen hatte, von dem aus Keime in die Luft gelangten, die dann wahrscheinlich die benutzten Spritzen oder Nadeln infizierten, die nur einem Aufkochen, nicht einem Sterilisieren im Autoklav unterworfen werden. In den verschiedenen Räumen der Klinik aufgestellte Petrischalen zeigten übrigens keine Entwicklung von Sporotrichon Beurmann.

Burnier u. Eliascheff: Atrophies maculeuses postsyphilitiques secondaires (Makulöse Atrophien nach sekundärer Syphilis). S. 556.

Bei dem Kranken bildeten sich vor 9 Jahren im Anschlusse an eine ausgebreitete Roseola zahlreiche narbige Streifen von rundlicher oder ovulärer Form, mattem Weiß, teils schlaff, atrophisch, welk, hervorragend, doch leicht eindrückbar, teils etwas infiltriert, verdickt, bei im übrigen faltbarer, atrophischer Epidermis. Es besteht bei dem Kranken auch sonst eine Neigung zu Atrophien.

Lortat-Jacob, L. u. Th. Brosse: Un cas d'urticaire pigmentaire (Ein Fall von Urticaria pigmentosa). S. 560.

Kind von 1½ Monaten mit typischen Erscheinungen.

Lortat-Jacob u. Th. Brosse: Naevi hyperkératosiques et verruqueux multiples, à prédominance unilatérale (Multiple hyperkeratotische und verruköse Naevi mit Bevorzugung einer Seite). S. 562.

Bei dem 7jähr. Kinde haben sich vor 1½ Jahren innerhalb weniger Wochen zahlreiche systematisierte, schwärzliche, hypertrophische, papillomatöse und verruköse, stellenweise behaarte Naevi entwickelt, die fast die ganze rechte Körperhälfte einnehmen, indem sie an der Vorderfläche die Mittellinie des Thorax und Abdomens nicht überschreiten, während sie hinten auf die linke Seite übergreifen, an der sich im ganzen nur vereinzelte Naevi finden. Am Skrotum ist rechte und linke Seite gleichmäßig, der Hals ist in ganzer Ausdehnung ergriffen. Handflächen und Fußsohlen sind frei.

Lortat-Jacob u. Legrain: Un cas de sodoku (Ein Fall von Sodoku). S. 563.

Der Fall zeigte den gewöhnlichen Verlauf mit Inkubationsstadium, Primäraffekt mit Lymphangitis, wiederholten Fieberanfällen, Allgemeinesantherm. Dieses glich in seiner Ringform einer Rezidivroseola, war aber ausgezeichnet durch eine eigenartige Lilafärbung. Treponema morsus muris konnte nicht nachgewiesen werden, die WR war negativ, der Einfluß der Salvarsanbehandlung ein prompter.

Pinard, M., P. Vernier u. Versini: Lupus étendu de la joue amélioré par les sels d'or (Ausgedehnter Lupus der Wange, durch Goldbehandlung gebessert). S. 565.

Nachdem viele Jahre hindurch die verschiedenartigsten Behandlungen keinen wesentlichen Erfolg gehabt hatten, wurde ein solcher prompt durch Einspritzungen von Thyoxylin erzielt. Eine im Verlaufe dieser aufgetretene morbilliform-skarlatiniforme Eruption scheint nicht toxischer Natur gewesen zu sein, da sie trotz weiterer Einspritzungen zurückging, vielmehr dürfte es sich um Biotropismus gehandelt haben.

Gaston u. Hissard: Solérodactylie avec élimination de gravures (phosphates, acide urique) télangiectasies des avant-bras et de la face, alopecie d'apparence peladique (Sklerodactylie mit Absonderung von Phosphaten und Harnsäure, Telangiectasien der Unterarme und des Gesichts, Alopecia-areata-ähnlichem Haarausfall). S. 567.

Erscheint in der nächsten Nummer.

Payenneville u. Marie-Rouen: Un cas de favus (Achorion de Schoenlein) de la paupière et du cuir chevelu, chez un nourrisson de 16 jours (Ein Fall von Favus [Achorion Schoenlein] am Augenlid und dem behaarten Kopf bei einem Säugling von 16 Tagen). S. 567.

Der Fall ist durch das Auftreten bei einem so kleinen Kinde und die schnelle Entwicklung bemerkenswert, indem die ersten Erscheinungen am 4. Lebenstage zu sehen waren, während sie bei experimenteller Übertragung gewöhnlich erst nach 8–9 Tagen auftreten. Der Nachweis des Achorion Schoenlein sicherte die Diagnose, in der Umgebung des Kindes konnte keine Infektionsquelle nachgewiesen werden.

Payenneville-Rouen u. Cailliau: Un cas de dyskératose folliculaire végétante (Maladie de Darier) (Ein Fall von Dyskeratosis follicularis vegetans [Dariersche Krankheit]). S. 570.

Die Erkrankung, die Rumpf, Arme, behaarten Kopf betrifft, besteht seit 37 Jahren. Ein histologisches Bild zeigt sehr schön den vollkommenen Entwicklungsangang der dyskeratotischen Zelle von ihrer Absonderung bis zum Corps rond und Grain.

Bizard, L.: Le résultat de la réaction de Wassermann chez les femmes des maisons de prostitution (Das Ergebnis der Wassermannschen Reaktion bei den Frauen in den öffentlichen Häusern). S. 574.

Seit Übernahme der Stellung als Leiter des öffentlichen Gesundheitswesens beim Polizeipräsidium hat der Vortragende veranlaßt, daß alle Prostituierten in den öffentlichen Häusern sich in Abständen von 3 Monaten einer Wassermann-Untersuchung unterziehen. Es stellte sich dabei heraus, daß 10% syphilitisch waren, ohne bisher etwas davon gewußt zu haben. Im ganzen ergaben 1445 Untersuchungen etwas mehr als 25% positive Resultate, wobei letztere bei den Insassinnen der öffentlichen Häuser häufiger waren als bei den Besucherinnen der Rendez-vous-Häuser. Unter 432 Frauen aus Häusern niedrigen Charakters fanden sich 75% syphilitische, die zum größten Teil schon zu der Zeit infiziert wurden, als sie noch der heimlichen Prostitution nachgingen; diese aufzuklären und der Behandlung zuzuführen bleibt also eine wichtige Aufgabe. Von den Syphilitikerinnen war ein erheblicher Teil wassermannnegativ, eine Folge von an ihnen vorgenommener Behandlung; die Bereitwilligkeit, sich einer Behandlung zu unterziehen und dadurch zu einer verminderten Infektiosität zu gelangen, wird dadurch gefördert, daß, solange keine manifesten Erscheinungen vorhanden sind, eine Krankenhausüberweisung nicht mehr erfolgen soll, wenn der Nachweis einer regelmäßigen Behandlung geführt wird. Ferner sollen die Prostituierten Gesundheitskarten erhalten mit prophylaktisch-gesundheitlichen und moralischen Belehrungen.

Demanche, R. u. L. Guénot: A propos de la réaction d'opacification de Meinicke. Sa place parmi les autres épreuves sérologiques de la syphilis. Etude des résultats discordants (Zur Meinickeschen Flockungsreaktion. Ihre Stellung unter den anderen serologischen Syphilisproben. Untersuchung der abweichenden Ergebnisse). S. 578.

Die Meinickesche Flockungsreaktion verdient wegen der Leichtigkeit ihrer Ausführung und ihrer Zuverlässigkeit einen wichtigen Platz in der Serologie der Syphilis, ihre einzige Schwierigkeit besteht in der Zubereitung des Antigens. Unspezifische Reaktionen kamen nicht vor. Unstimmigkeiten zwischen den verschiedenen Methoden sind nicht als Folge mangelhafter Technik zu betrachten, sie finden sich selten bei ausgebildeter Syphilis, häufiger zu Zeiten, in denen sich das Syphilispotential in einer schnellen Umwandlung befindet, so am Ende der präserologischen Periode oder im Verlaufe einer intensiven Behandlung. Von einer prinzipiellen Überlegenheit einer bestimmten Methode kann nicht die Rede sein, es sollen stets mehrere Methoden und mehrere Antigene zur Verwendung kommen und die Folgerungen aus den Ergebnissen dem Arzt, nicht dem Serologen überlassen werden. Rubinstein weist auf häufig negativen Meinicke bei positivem Ausfall der kolorimetrischen Methoden und unspezifische Reaktionen hin; die MR verdient einen Platz unter den Kontrollmethoden, als Grundlage der Diagnose muß Wassermann + Hecht + Jacobsthal bestehen bleiben.

Levaditi, C., V. Sanchis-Bayarri, R. Schoen, Y. Mannin: *Etude expérimentale du bismuth liposoluble* (Experimentelle Untersuchung über fettlösliches Wismut). S. 587.

Die Untersuchungen, die mit verschiedenen Präparaten an spontaner Kaninchenspirochätose und an mit Stamm Truffi infizierten Tieren vorgenommen wurden, erstrecken sich auf die therapeutische Wirksamkeit, auf die Art der Resorption und Ausscheidung sowie auf den Mechanismus ihrer Wirkung. Im ganzen ergab sich, daß die fettlöslichen Verbindungen ein Bindeglied zwischen den löslichen und den unlöslichen darstellen; sie nähern sich erstere in der Schnelligkeit der Resorption und der treponemiziden Wirkung, sind den unlöslichen überlegen durch Schaffung eines Depots, dessen progressive und vollständige Assimilation eine tiefe und dauerhafte Heilwirkung verbürgt. Auch die prophylaktische Wirkung war im Tierexperiment eine gute, und zwar mit geringeren Mengen an metallischem Wismut als bei den unlöslichen Verbindungen.

Forunier, L., L. Guénot, Schwartz u. Yovanowitch: *Traitement de la syphilis par le bismuth lipo-soluble* (Behandlung der Syphilis mit fettlöslichem Wismut). S. 602.

Die Wirkung des fettlöslichen Wismuts erwies sich der der öligen Suspensionen überlegen, was das Schwinden der Spirochäten und die Heilung der Syphiliserscheinungen zeigt; es steht dadurch der Wirkung der löslichen Verbindungen nahe und vereinigt die Vorzüge dieser und der Suspensionen, ist beiden jedoch durch die starke und nachhaltige Wirkung auf die Serumreaktionen überlegen. Wahrscheinlich wird zunächst eine kleine Menge des Medikamentes in natürlichem Zustande resorbiert, das übrige dann zerlegt und einer allmählichen langsamen Resorption unterworfen, wodurch eine weitgehende Verwertung bewirkt wird und wodurch sich die sowohl schnelle wie tiefgehende Wirkung dieser Präparate erklärt.

Milian u. Launay: *Biotropisme radiothérapique promicrobien à l'occasion du traitement de tumeurs mycosiques* (Durch Röntgenstrahlen gelegentlich der Behandlung mykotischer Tumoren ausgelöster mikrobieller Biotropismus). S. 611.

Die Provokation eines latenten Mikrobismus durch Röntgenstrahlen und sein Aufklackern in Form örtlicher oder allgemeiner Äußerungen ist von Milian bereits beschrieben worden. In dem hier vorgestellten Falle entwickelten sich 10 Tage nach wegen mykotischer Tumoren im Rachen verabfolgter Bestrahlungen an verschiedenen Stellen des Körpers Abszesse, aus deren Eiter teils Paratyphus-B-Bazillen, teils Staphylokokken gezüchtet wurden. Den Ausgangspunkt der Keime bildete jedenfalls eine infolge von Quecksilberbehandlung entstandene Stomatitis, von deren Keimen im Anschluß an die Röntgenbestrahlungen eine leichte Septikämie und sekundär die Abszesse ausgingen.

Hudelo, Chène u. Sigwald: *Intradermoréactions aux vaccins antistreptococciques et antistaphylococciques au cours des épidermites microbiennes eczématiformes* (Intrakutanreaktionen mit Antistreptokokken- und Antistaphylokokkenvakzinen im Verlaufe ekzematiformer mikrobieller Hauterkrankungen). S. 613.

Eine große Zahl verschiedenartiger ekzematiformer Hauterkrankungen hat sich als durch Strepto- oder Staphylokokken hervorgerufen erwiesen und wird durch äußerliche Anwendung antiinfektiöser Mittel (1% iger Jod-Alkohol) sehr gut beeinflusst. Der Nachweis von Strepto- oder Staphylokokken an der Oberfläche der Affektionen ist jedoch für die Genese nicht beweisend und nicht in allen Fällen ist die äußere Erscheinungsform (scharfer Rand, oft mit kragenförmiger Desquamation, Neigung zu zentrifugaler Ausbreitung und multipler Ausaat in der Umgebung, Kombination mit nässenden intertriginösen oder mit impetiginösen Prozessen) ausgeprägt. Es wurde daher versucht, durch Intrakutanreaktionen den parasitären Anteil der fraglichen Dermatosen nachzuweisen unter Verwendung von Antistaphylokokkenvakzine (in 1 ccm 4 $\frac{1}{2}$ Milliarden Staph. aureus und 1 $\frac{1}{2}$ Milliarden Staph. albus) und Antistreptokokkenvakzine (in 1 ccm 6 Milliarden Keime). Von diesen beiden Vakzinen sowie von physiologischer Kochsalzlösung wurde je die gleiche Menge am Ober- oder Unterarm eingespritzt; es zeigt sich dann innerhalb der ersten 24 Stunden an allen Stellen oder einigen von ihnen eine erythematöse Reaktion, die als nicht spezifisch zu betrachten ist und am nächsten Tage wieder schwindet. Hingegen kann ein am 2. und 3. Tage an den Stellen der Vakzineneinspritzungen bestehen bleibendes Erythem bzw. eine bei stärkerer Reaktion sich entwickelnde Papel oder umfangreichere Infiltration als positiv angesehen und für die parasitäre Natur der betreffenden Affektion diagnostisch und therapeutisch verwertet werden.

Doumer, E.-Lille: Le cuivre en dermatologie (Das Kupfer in der Dermatologie). S. 619.

Die Anwendung des Kupfers in der Dermatologie scheiterte bisher daran, daß die gebräuchlichen wäßrigen Lösungen den Fettüberzug der Haut nicht zu durchdringen vermögen. Es wurden daher fette Kupfersalze hergestellt, von denen sich das Kupferoleat am geeignetsten erwies; dieses wurde in 25%iger Verteilung in $\frac{1}{3}$ Öl und $\frac{2}{3}$ Lanolin bei Pityriasis versicolor angewendet und bewirkte nach viermaliger Auftragung eine Abstoßung der Effloreszenzen mit Hinterlassung einer völlig normalen Haut, auf der nach mehreren Monaten keine Rezidive aufgetreten waren.

Nanta, A. u. Chatellier: Aspergillose cutanée et splénomycose (Hautaspergillose und Milzmykose). S. 621.

Die Ausbreitung der Hautmykosen auf die inneren Organe, besonders die Milz, ist noch wenig bekannt; die letztere Erscheinung findet sich besonders häufig bei den Hautaspergillosen. Wenn auch nicht regelmäßig, so gelang doch in neuerlichen Versuchen an Meerschweinchen und Kaninchen die Erregung einer allgemeinen Infektion mit großer Milz infolge von Inokulation von Aspergillus nach vorausgegangener intravenöser Einspritzung von Eisensaccharat. Es gelang auch, aus der Milz positive Kulturen des Pilzes zu erlangen.

Audry, Ch. u. Valdignié: La cheilite du rouge (Cheilitis infolge roter Schminke). S. 623.

Bei zwei Frauen wurde nach Anwendung roter Schminke eine phlyktänulöse Entzündung der Lippenschleimhaut beobachtet. Die schädigende Substanz war nicht festzustellen, wird aber mit Wahrscheinlichkeit in den Farbstoffen der Schminke erblickt. Einer von diesen ist Eosin, das vielleicht sensibilisierend gegen die ultravioletten Sonnenstrahlen wirkte.

Burnier u. Lotte: Essais de traitement du psoriasis par le psiothanol (Versuche einer Behandlung der Psoriasis mit Psiothanol). S. 624.

Psiothanol ist eine Wismut-Arsen-Pyridinmischung, es wird dreimal wöchentlich intravenös in Serien von 20 Einspritzungen angewendet. Die Wirkung auf frischere Erscheinungen ist eine schnellere als auf ältere. In einem großen Teil der Fälle wurden weitgehende Besserungen und auch völliges Schwinden erzielt, doch blieben Rückfälle nicht aus, auch frische Eruptionen während der Behandlung kamen vor. Ein Teil der Kranken zeigte Intoleranzerscheinungen (leichtes Fieber, Kopfschmerzen, Stomatitis, Albuminurie, Gelenkschmerzen, Schwindel, Hautjucken) gegen Ende der Behandlung.

Bizard u. Marceron: Remarques sur le traitement de la pelade par les rayons ultra-violets (Bemerkungen über die Behandlung der Alopecia areata mit ultravioletten Strahlen). S. 627.

Die Quarzlampebestrahlungen stellen die beste und angenehmste Methode der Behandlung der Alopecia areata dar; ihre Vorteile bestehen in der Kürze der Sitzungen, die in größeren Pausen stattfinden können, den geringen Reaktionen, Fortfall der Gefahr eines Haarausfalles selbst bei Überdosierung. Es empfiehlt sich, den ganzen behaarten Kopf zu bestrahlen und die Behandlung durch allgemeine Lichtbäder zu unterstützen. Dem endgültigen Wiederwachsen der Haare geht oft ein vorübergehendes blonder, feiner, leicht ausfallender voraus.

Higoumenakis: Présentation de moulage (Vorführung einer Moulage). S. 629.

Moulage einer Hyperostose des inneren Abschnittes der Klavikula als Zeichen einer kongenitalen Syphilis.

Ramel, E.-Lausanne: Tuberculeuse verruqueuse hémotogène de la face et des extrémités. Guérison par la sanocrysine (Hämotogene Tuberculosis verrucosa des Gesichts und der Extremitäten. Heilung durch Sanokrysin). S. 630.

Die ursprünglich als klassischer Typus der exogenen Superinfektion mit Tuberkulose betrachtete Tuberculosis verrucosa kann auch einen hämatogenen Ursprung haben und zeigt dann eine viel weitere Ausbreitung der Effloreszenzen. In dem vorgestellten Falle eines 17jähr. jungen Mädchens waren dem Auftreten der an den vier Extremitäten und im Gesicht lokalisierten verrukösen Effloreszenzen eine Bronchitis vorausgegangen, die die erste Manifestation der Tuberkulose darstellte. Nach 0.15 Sanokrysin erfolgte Heilung innerhalb weniger Tage. Die Affektion ist als ein Tuberkulid aufzufassen.
E. Levin-Berlin.

Bücherbesprechungen

Gordonoff, T.-Bern, R. Meyer-Bisch-Göttingen, Paul Unna jun.-Hamburg: Schwefeltherapie. (Therapie in Einzeldarstellung. Herausgegeben von Prof. Dr. von den Velden und Dr. med. et phil. P. Wolff.) Verlag G. Thieme, Leipzig 1928.

Das Buch gibt einen Überblick über die Ergebnisse der neueren Kenntnisse der Schwefelwirkungen. Gordonoff bespricht die Pharmakotherapie des Schwefels. Nach Darstellung der Verteilung, Aufnahme, Ausscheidung und der Wirkungsweise des Schwefels werden die in den letzten Jahren näher erforschten Wirkungen auf die einzelnen Organe abgehandelt: vor allem die Wirkung auf den Blutdruck, die hypoglykämische Wirkung, Wirkung auf den Stoffwechsel und den Gesamtorganismus. Im klinischen Teil analysiert Meyer-Bisch die spezifischen und allgemein unspezifischen Wirkungen des Schwefels. Therapeutische Verwendung findet der Schwefel vor allem bei chronischer Arthritis, ferner als blutdrucksenkendes Mittel und bei Vagotonie. Weitere Aussichten bestehen für Verwendung als hypoglykämisches Mittel. Ausführlich werden die verschiedenen Arten der Anwendung, die Dosierungsfragen und die modernen Präparate besprochen. Im letzten Teil bespricht Unna die Anwendung des Schwefels bei Hautkrankheiten. Hier ist neben der lokalen Wirkung auf die Hornzelle die allgemeine Wirkung auf den Stoffwechsel zu betonen. Abhandlung der in der Dermatologie verwandten Präparate, ihrer Anwendungsformen und Indikationen. Das Buch erfüllt mit seiner knappen und erschöpfenden Darstellung voll und ganz seinen Zweck, die neueren Ergebnisse der Schwefelforschung zu vermitteln und zu weiteren Forschungen auf dem noch wenig geklärten Gebiet anzuregen. L. Schwarzschild-Bad Homburg.

König, F.-Würzburg: Das staatliche Luitpold-Krankenhaus zu Würzburg. Die ersten fünf Jahre des Vollbetriebes 1921—1926 bzw. 1923—1928. Verlag von Julius Springer, Berlin 1928. Preis geb. RM. 3.60.

Aufzeichnungen über das gesamte Arbeitsfeld des staatlichen Luitpold-Krankenhauses zu Würzburg innerhalb der ersten fünf Jahre des Vollbetriebes enthalten einen Bericht über Klinik, Poliklinik und Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten von K. Zieler. Die neuen Räume der Klinik und Abteilung sind am 1. X. 1922 bezogen worden. Ein Teil der Räume der Klinik und Poliklinik ist zusammen mit denen der Ohrenklinik in einem Bau untergebracht. Es werden die einzelnen Teile der Klinik genauer besprochen. Es interessiert darunter der Hörsaal mit 132 Sitzplätzen. Verdunkelung des Hörsaales erfolgt durch elektrischen Antrieb; ein Epidiaskop ist vorhanden. Moulagensammlung, photographische und farbige Abbildungen enthält ein Sammlungsraum neben dem Hörsaal. Der Poliklinik angegliedert ist eine Abteilung für Strahlen- und physikalische Behandlung. In der Lichtabteilung befinden sich 2 Röntgenapparate, 2 Kromayer-Lampen, 2 Finsen-Reyn-Lampen, 3 Bach-Höhensonnen, 1 Diathermieapparat und 1 Pantostat. Radium ist vorhanden. Es erfolgt eine Aufzählung der Publikationen während der 5jährigen Berichtszeit. Die Abteilung für Haut- und Geschlechtskranke enthält normalerweise 98 Betten. Die Höchstbelegung betrug 162. Die Zahl der Hautkranken auf den Stationen hat zugenommen. Die Klinik und Poliklinik ist nach vielen Richtungen hin ausgezeichnet ausgestattet, nach anderen Richtungen hin sind noch manche Wünsche des Leiters unerfüllt geblieben. Riecke-Göttingen.

Mitteilungen aus der Literatur

Maligne Neubildungen

Hock, A.-Prag: Zur Theorie der Krebsgenese. (Verhdl. d. Dtsch. Ges. f. Chir., 52. Tagung, 11.—14. April 1928.) Arch. f. kl. Chir., 1928, Bd. 152; S. II, 284.

Vererbung und Anpassung bedingen zusammen die Krebsbildung; die Geschwulst ist die Folge der Anpassung an Wachstumsreize; die Behinderung der Wachstumsreize und die Verwertung von hemmend auf das Wachstum der Zellen einwirkenden Faktoren können die Entfaltung des Krebses auch dann hindern, wenn ein Teil dieser Reize in der erblichen Anlage enthalten ist. F. Winkler-Wien.

Müller, H.-Mainz: Eine einheitliche Erklärung für die im menschlichen Körper vorkommenden geweblichen Neubildungen. Virch. Arch., 1928, Bd. 269, H. 1, S. 105.

Diese Arbeit erregt Aufsehen durch die Kühnheit ihrer originellen Anschauung. Sie ist dazu angetan, Ausgangspunkt fruchtbringender Erörterung, möglicherweise Anfang einer Neuorientierung über bisher scheinbar unantastbare Begriffe zu werden. Man sollte sie lesen, da ihr Wesentlichstes in einem Referat nicht auszudrücken ist. Müller nimmt die Regeneration der Epidermis zum Ausgangspunkt seiner Betrachtung der Regenerationsvorgänge überhaupt. Er kommt an Hand der Untersuchungen verschiedener Forscher, wie Marchand, Pinkus, Stieve u. a. zu dem Resultat, daß die Allgemeingültigkeit der Keimblättertheorie gründlich erschüttert erscheint. Insbesondere für die Spezifität der Keimblätter sowohl bei der ersten embryonalen Entwicklung wie bei der Regeneration. Letztere läßt sich nur verständlich machen, wenn man den Weg nachweist, auf dem embryonale Zellen, deren Vorkommen durch die amitotische Kernteilung wahrscheinlich gemacht ist, in die Epidermis gelangen. Aufbauend auf Arbeiten von Stoeckenius, Stieve und von älteren Autoren Rindfleisch, sowie auf Grund eigener Erfahrungen sieht M. die Erneuerung des Epithelgewebes als physiologisch und von der Gefäßwand aus erfolgend an. Auch das Gesetz von der ausschließlich epithelialen Entstehung neuen Epithelgewebes wird als unbewiesen und quasi als Verabsolutierung von etwas nur relativ Richtigem abgelehnt. Auch bei der Wundheilung erfolgt die Regeneration der Epidermis von dem mesenchymalen Keimgewebe der Gefäßwand aus. Hierauf aufbauend folgt nun eine recht interessante Abrechnung mit der Theorie der epithelialen Krebsgenese. Sie endet in dem lapidaren Satz, „daß die Waldeyersche Lehre von der epithelialen Abstammung des Karzinoms niemals vollgültige Beweiskraft besessen hat und daß ihre theoretischen und anatomischen Unterlagen heute nicht mehr zu Recht bestehen.“ Nach M. stellt der Krebs eine ins Krankhafte gesteigerte Regeneration dar. Die physiologische Regeneration wird ausgelöst durch Untergang des zu ersetzenden Gewebes oder durch Hormone, die durch innere Sekretion von einem fremden Organ gebildet werden. Die Gewebsbildung erfolgt durch das im ganzen Körper vorhandene mesenchymale Keimgewebe in engster Verbindung mit dem Gefäßsystem. Der Krebs stellt die krankhafte Steigerung dieses physiologischen Vorganges dar.

F. Jacobsohn-Berlin.

Bauer, K. H.-Göttingen: Fortschritte der Vererbungslehre und Krebsfrage. (Verhdl. d. Dtsch. Ges. f. Chir., 52. Tagung, 11.—14. April 1928.) Arch. f. kl. Chir., 1928, Bd. 152, S. II, 278—284.

Ruhende Körperzellen sind inaktiv, während die sich teilenden Zellen auf der Höhe der Kernteilung Lichtstrahlen einer bestimmten Wellenlänge aussenden; andererseits können physikalische Strahlen gleicher Wellenlänge und gleicher Qualität die Kernteilung in ruhenden Zellen anregen. Mit dem Nachweis der Kernteilung als einer photomechanischen Erscheinung erscheint auch die photomechanische Einwirkung der Röntgenstrahlen und ihre elektive Einwirkung auf die Kernteilung in neuem Lichte. Die Geschwulstbildung ist als Chromosomenänderung von Körperzellen anzusehen.

F. Winkler-Wien.

Garschin, W.-Leningrad: Experimentelle Untersuchungen über atypische Wucherungen des Hautepithels. Atypische Epithelwucherungen bei aseptischer durch Cholesterin und Tierkohle hervorgerufener Entzündung. (Pathol.-anatom. Abt. d. Staatsinst. f. exper. Med.) Zbl. f. Krebsforschg., 1928, Bd. 27, H. 5, S. 481 bis 489.

Es wurde in die Haut des Kaninchenohres eine Cholesterinaufschwemmung injiziert, die so zubereitet war: 0.5—1.0 g Cholesterin wurde in einer möglichst kleinen Menge von siedendem absolutem Alkohol gelöst, wonach die Lösung allmählich in 35.0 bis 40.0 ccm siedenden Wassers eingeträufelt wurde, die entsprechende milchige Flüssigkeit wurde bis auf 20 ccm eingedampft. Die fein zerriebene Tierkohle wurde in einer 2—4%igen Aufschwemmung angewandt. Verf. zieht aus seinen Untersuchungen den Schluß, daß bei der Hautentzündung, hervorgerufen durch Kieselgur, Cholesterin oder Tierkohle, eine atypische Epithelwucherung zustande kommt, aber nur bei der unmittelbaren Berührung mit dem durch die erwähnten Substanzen hervorgerufenen Granulationsgewebe. Der Reizfaktor liegt also nicht in den chemischen Eigenschaften des Fremdkörpers, sondern in der Anwesenheit von Granulationsgewebe unmittelbar unter dem Epithel.

D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Liesegang, R. E.-Frankfurt a. M.: Gewebekulturen. Ein Beitrag zum Karzinomproblem. (Inst. f. physikal. Grundl. d. Med.). Pharmaz. Zentralhalle, Nr. 37, S. 585.

Im Blut älterer Tiere entwickeln sich unter Zunahme des Stickstoffgehalts wachstumshemmende Stoffe. Im Blut junger Tiere scheint außerdem noch ein wachstumsfördernder Stoff zu sein, der den Alexinen nahesteht. Wichtig für das Gewebswachstum sind ferner die besonders im embryonalen Gewebe vorhandenen nicht ultrafiltrierbaren und dialysierbaren, bei 57° zerstörbaren, einem großen Eiweißmolekül nahestehenden „Trepheone“, die von den Leukozyten aus Serumbestandteilen aufgebaut werden können. Die „Desmone“ werden nicht aus dem Nährmedium, sondern von einer Zelle aus der anderen vermittelt „Protoplasmabrücke“ aufgenommen. Diese Stoffe scheinen spezifisch für jede Tierart zu sein. Man kann annehmen, daß, da z. B. von Sarkomzellen nicht nur normale, sondern auch andere Sarkomzellen angegriffen werden, Desmone phagozytär von den Zellen zur Herbeiführung der Mitose aufgenommen werden. Die Tumorzelle selbst ist eine kranke, nicht gesunde wachstumsstarke Zelle, was für die Therapie hoffnungsvoll ist. (Die Probleme eignen sich nicht für ein kurzes Referat und müssen im Original nachgelesen werden).

H. Colman-Berlin.

Simon, H.-Breslau: Was lehrt uns die Klinik des Sarkoms über das Wesen und die Ursache der bösartigen Geschwülste überhaupt? (Chir. Abt. d. Allerheiligen-Hosp.) Bruns' Beitr., 1928, Bd. 144, H. 2, S. 178.

Wendet man die Geschwulsthypthesen, die auf die Verhältnisse des Karzinoms zugeschnitten sind, auf die klinischen Eigenschaften der Sarkome an, so zeigt es sich, daß sie hier weniger passen (maligne Tumoren: Zivilisationsprodukte, demgegenüber ist festgestellt, daß Sarkome bei Naturvölkern vielleicht noch häufiger als bei Zivilisierten anzutreffen sind). Die parasitäre Theorie findet bei S. gar keine Stütze, auch nicht das bei Karzinom gelegentlich gefundene gehäufte Auftreten (Krebsfamilien, Krebshäuser usw.). Gegen die konstitutionelle Theorie spricht das überwiegende Auftreten von Einzel- als multiplen Geschwülsten. Dagegen begünstigt manche angeborene Mißbildung die Sarkomentstehung. Oft sind Divertikel der Speiseröhre, des Dünndarms und der Blase mit Sarkom vergesellschaftet, insbesondere der in der Bauchhöhle zurückgebliebene Hoden. Diese Beobachtungen bilden eine starke Stütze für die Theorie der Keimversprengung. Neben diesen entwicklungsgeschichtlichen Störungen spielen aber bei einem anderen Teil vorausgegangene Traumen, chronische Reizzustände sowie Entzündungen eine große Rolle, so daß Verf. eher geneigt ist, verschiedenartige Einflüsse für die Entstehung der gleichen Geschwulstbildung anzunehmen, „wie wir das ja auch sonst sehen, daß der Körper auf die verschiedenartigsten Ursachen in derselben sich gleichbleibenden Weise antwortet“ (Entzündung, Nekrose usw.).

D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Friedberger, E., u. I. Grünstein-Berlin-Dahlem: Über die Beeinflussung des Tumorwachstums durch die Ernährung. Versuche mit Rattensarkom. (Aus d. Forschgs.-Inst. f. Hyg. u. Immunitätslehre.) Zbl. f. d. ges. M., 1928, Bd. 62, H. 3/4, S. 344.

Ungenügende Nahrung, sei es Mangel in der Kalorienzahl oder Vitaminmangel infolge Erhaltung der Nahrung, oder unzweckmäßige Verteilung der Mineralsalze, hält bei der experimentellen Übertragung des Rattensarkoms das Wachstum des Tumors zurück. Überernährung des Tieres fördert das Wachstum. Nicht nur das Tumorwachstum, auch die Tumordisposition wird durch eine üppige Ernährung erhöht. Bei übermäßiger einseitiger Fleischnahrung geht aber der Tumor zurück, wahrscheinlich infolge der Abnahme des Wohlbefindens und Rückgangs des Körpergewichts, während dieselbe Nahrung bei zweckmäßiger Darreichung in einer gemischten Kost das Tumorwachstum begünstigt. Auch bei reiner vegetabilischer Diät kann das Wachstum stärker werden.

F. Winkler-Berlin.

Friedberger, E., u. Fr. Heim-Berlin-Dahlem: Weitere Versuche über die Beeinflussung des Tumorwachstums durch die Ernährung. (Forschgs.-Inst. f. Hyg. u. Immunitätslehre.) Zbl. f. Krebsforsch., 1928, Bd. 27, H. 5, S. 490—494.

Bei Ernährungsversuchen, die Friedberger und Seidenberg angestellt haben, hat sich gezeigt, daß Fütterung von Ratten mit Hafer und Olivenöl, trotz des hohen Kaloriengehaltes dieser Nahrung, ein ausgesprochenes Kümmerwachstum zur Folge hatte, im Vergleich zur Gewichtskurve der nur mit Hafer gefütterten Ratten. Verff. untersuchten nun, inwieweit diese schlechtere Ernährung (Hafer, Öl), das Tumorwachstum beeinflusse. Die Ratten wurden in zwei Lote geteilt, in Einzelkäfige gesetzt, zur Hälfte mit reiner Hafernahrung gefüttert, zur anderen Hälfte mit Hafer und Olivenöl 2:1, nach 12 Tagen wurden die Tiere mit derselben Verreibung eines hochwirksamen Jensen-

sarkoms mit der gleichen Dosis intraperitoneal geimpft. Es zeigte sich nun, daß entsprechend den Befunden Friedbergers und Seidenbergs die Hafertiere beträchtlich an Gewicht zugenommen, die Haferöltiere bedeutend abgenommen hatten, und daß die Tumoren der Hafertiere derb waren, kaum Degenerationserscheinungen aufwiesen und fast alle Metastasen hatten; dagegen waren die Tumoren bei den Öl-Haferratten weich, sulzig degeneriert, Metastasen wurden nur einmal in geringem Ausmaße beobachtet. Hieraus ergibt sich deutlich ein Einfluß der Ernährung auf das Tumorstadium und die Notwendigkeit, auch klinisch Versuche über optimale Tumordiät beim Menschen anzustellen.

D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Fischer-Wasels, B.-Frankfurt a. M.: Reizbegriff und Krebsbildung. Schweiz. m. W., 1928, Nr. 35, S. 664.

In polemischen Bemerkungen gegen Askanazy stellt Verf. eine nicht geringe Übereinstimmung der Anschauungen fest; die Reiztheorie ist heutzutage nichtssagend geworden, die Regenerationstheorie vermittelt für eine Reihe biologischer Tatsachen das Verständnis, wenn sie auch keine direkte ätiologische Aufklärung geben kann. Die Regeneration steht in direkter Beziehung zu der Geschwulstbildung. Von Bedeutung ist die Geschwulstkeimanlage, das Wesen der Geschwulst liegt in der Geschwulstzelle selbst.

E. Levin-Berlin.

Askanazy, M.-Genf: Schlußbemerkung. Schweiz. m. W., 1928, Nr. 35, S. 865.

Im Abschluß der Polemik mit Fischer wird besonders noch auf tatsächlichen Übergang hypertrophischer Wucherungen in Geschwulstbildung hingewiesen.

E. Levin-Berlin.

Brandt, M.-Riga: Blastomartige Systemerkrankungen des Kaninchens nach Teerung. (Pathol. Inst. d. Lettland. Univ.) Zbl. f. Krebsforschg., 1928, Bd. 27, H. 5, S. 417—426.

Verf. ventiliert die Frage, ob der Krebs als Allgemeinerkrankung angesehen werden könne. Eine weiße Maus wurde zweimal wöchentlich an der Innenfläche des rechten Ohres mit in Benzol gelöstem Teerpech geteert; sie blieb 18 Monate während der Teerung gesund; an der Teerungsstelle, abgesehen von vereinzelten Knötchen, kaum wesentliche Veränderungen. Nach einem halben Jahre begann das Tier sichtlich abzumagern, die Teerungen wurden jetzt nur einmal wöchentlich vorgenommen und nach 4 Monaten ganz ausgesetzt. Nach 2 Monaten ging das Tier unter schwerster Kachexie zugrunde. Es folgt ein ausführlicher Sektionsbefund: Tod nach 2 Jahren an einer chronischen Teer-Benzolintoxikation. Es finden sich in fast sämtlichen Organen Anhäufungen undifferenzierter Zellen, die vorwiegend um Gefäße gelagert und aus Gefäßwandzellen hervorzugehen scheinen; es sind weder typische lymphoide, noch myeloische Elemente, auch zeigen die Zellwucherungen alle Anzeichen eines bösartigen Wachstums. Es bleibt sich gleich, die hier wuchernden Zellformen als Stammzellenblastom oder als bösartige Retikulendotheliose zu bezeichnen.

D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Barnewitz, J.-Essen: Die künstliche Erzeugung von Krebs durch die Einwirkung von Steinkohlenpech. D. m. W., 1928, Nr. 28, S. 1162.

Durch Einwirkung von staubförmigem Steinkohlenpech, d. h. dem bei der Destillation des Rohtees verbleibenden Rückstand, gelang es, auf der Haut von Mäusen Epitheliome zu erzeugen, die alle Anzeichen eines bösartigen Wachstums aufweisen. Schon in den ersten Stunden nach Einwirkung des Steinkohlenpechs tritt heftiger Juckreiz ein, nach 8 Tagen Haarverlust rings um die Augenlider, der im Verlauf weiterer 2 Wochen auf den Gesichtsschädel des Tieres übergreift. Die Ohren werden schmutziggelb, weisen Ulzerationen an den Rändern auf, die zu erheblichem Substanzverlust führen. Das struppige Haarkleid des übrigen Körpers lichtet sich mit der Zeit, so daß an einzelnen Stellen die mit Hornschüppchen bedeckte Haut frei von Haaren vorliegt. An anderen Stellen kommt es zu fleckförmigem Haarausfall. An haararmen Stellen entsteht eine vermehrte Hornbildung. Frühestens nach 8 Wochen treten kleine, wie Warzen aussehende Verdickungen auf, die innerhalb von 14 Tagen sich zu Tumoren mit schwarzer, höckeriger, harter Oberfläche entwickeln.

F. Harry-Wiesbaden.

Duschl, L., u. F. Königsberger-München: Versuche über die chemische Beeinflussung des Rattensarkoms. (Chir. Univ.-Kl.) D. Zschr. f. Chir., 1928, Bd. 211, H. 5/6, S. 416.

Von einem Spindelzellensarkom wurden Übertragungen auf Ratten vorgenommen, die in großem Umfange zur Bildung von Impftumoren führten, bei denen es dann regelmäßig zu zentralen Nekrosebildungen kam. Der Karzinomstoffwechsel ist ein Gärungsstoffwechsel, es findet eine gewaltige Bildung von Milchsäure statt, die nur zu einem

sehr geringen Teil verbrannt wird. Ihrer Übererzeugung wurde versucht durch Abfängen und Neutralisieren entgegenzutreten, wozu essigsaures Natron benutzt wurde. Dabei zeigte sich zunächst eine zweifelhafte Wirkung auf das Tumorstadium sowohl bei Geschwulstträgern wie auch bei vorbeugend behandelten Tieren. Jedoch trat bei einer sehr großen Anzahl nach 3 Monaten eine außergewöhnliche Wachstumszunahme der Geschwülste ein, was vielleicht auf eine unter Umständen eintretende anreizende und daher schädliche Wirkung des essigsauren Natrons zu beziehen ist. Auch durch Verbindung mit biologischen Verfahren (Einspritzung von Extrakten aus nekrotischem und aus unversehrtem Tumorgewebe) ließen sich die Heilerfolge nicht regelmäßiger gestalten.

E. Levin-Berlin.

Kochmann, M.: Einfluß von Schwermetallen auf das Wachstum von Mäuse-tumoren. Kl. W., 1928, Nr. 35, S. 1646.

Behandlung von Mäusetumoren mit verschiedenen Schwermetallen, insbesondere mit Bleipräparaten, ergab, daß sich ein gewisser Einfluß des Bleies auf das Wachstum des Tumors nachweisen läßt, wenn man die geeignete Dosis trifft. Immerhin läßt sich über zuverlässige und dauernde Resultate noch nichts sagen. Am wichtigsten erscheint in der ganzen Frage die Dosierung. Die Dosis muß so eingerichtet sein, daß sie auf der einen Seite nicht das Wachstum des Tumors steigert, und daß auf der anderen Seite nicht die Zellen des Organismus in ihrer Struktur geschädigt werden.

E. Langer-Berlin.

Sugiura, K., u. St. R. Benedict-New York: A Study of Resistance to Tumor Re-Implantation in Rats Cured of Cancer by Radon (Untersuchungen über die Resistenz gegen Tumor-Reimplantate bei mittels Radiumemanation kreb geheilten Ratten). Am. J. Roentgenol., 1928, Bd. 20, Nr. 2, S. 142.

Es wurden Ratten 5 mg große Stücke des Flexner-Joblingschen Rattenkarzinoms in die rechte Achselhöhle eingepflegt und nach verschiedenen Zeiten des Anwachsendes der Tumoren entweder emanationshaltige Glaskapillaren oder Goldkapillaren in die Tumoren in einer von der Größe der Tumoren abhängigen Zahl und Aktivität induziert. Bei den Glaskapillaren kamen vor allem die Betastrahlen zur Wirkung, bei den Goldkapillaren wirkte lediglich die Gammastrahlung. Bei Anwendung der Glaskapillaren begannen sich die Tumoren in der Regel schon während der ersten Woche zurückzubilden und innerhalb 50 Tagen vollkommen zu verschwinden. In einigen Fällen setzte allerdings nach vorübergehender Rückbildung vermehrtes Wachstum wieder ein. Bei den mit Goldkapillaren behandelten Tieren wurde der gleiche Effekt erzielt, nur war die durchschnittliche Zeit bis zum Schwund des Tumors bis auf 80 Tage verlängert. Eine Reimplantation des gleichen Tumors in die linke Achselhöhle bewirkte bei den mit Betastrahlen geheilten Tieren eine größere Resistenz, indem das Reimplantat in 57% der Fälle nicht anging gegenüber 12% bei den Kontrollen. Ob die Steigerung der Resistenz auf 25% bei den durch Gammabestrahlung geheilten Ratten eine geringe Immunitätszunahme bedeutet, kann wegen der geringen Anzahl der Versuchstiere (12) nicht mit Sicherheit gesagt werden. Untersuchungen im einzelnen ergaben, daß der Immunitätseffekt offenbar da am größten ist, wo die primäre Krebsheilung mit relativ geringen Dosen erreicht wurde und die Tumoren sich langsam zurückbildeten.

Holthausen-Hamburg.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Die im Vorjahre in Prag gegründete „Union des dermatologistes slaves“ umfaßt die Dermatologen slawischer Zunge mit Ausnahme Rußlands und wird ihren ersten Kongreß am 27. Juni 1929 in Warschau unter dem Präsidium von Prof. KRZYSZTAŁOWICZ abhalten.

Gewählt: Prof. ERICH HOFFMANN in Bonn zum Ehrenmitglied der rumänischen Dermatologischen Gesellschaft.

R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. RILL. Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Aus der Hautklinik der Medizinischen Akademie Düsseldorf
(Direktor: Prof. Dr. KARL STERN)

Über einen mit Pyocyaneus komplizierten und mit Röntgenstrahlen günstig beeinflussten Fall von Pyodermia vegetans

Von

Dr. ELISABETH WILLMS

Mit 2 Abbildungen im Text

Unter den chronisch verlaufenden Hauterkrankungen nimmt die Pyodermia vegetans insofern eine Sonderstellung ein, als sie zu den seltenen Krankheiten zählt und ihre Diagnose oft erst nach längerer Beobachtung und Ausschluß aller andern Möglichkeiten gestellt werden kann. ZURHELLE und KLEIN, KUMER, TSCHERNOGUBOFF u. a. sind zu dem Ergebnis gekommen, sie als ein selbständiges Krankheitsbild zu bezeichnen. Die einzelnen Erscheinungsformen sind mannigfaltig und den Krankheitsbildern tertiärer Lues, ulzeröser Tuberkulose, Kerion Celsi, Sporotrichose, Ecthyma terebrans usw., ähnlich. Die allgemeinen Beobachtungen gehen dahin, daß vorzugsweise schwächliche oder ältere Individuen befallen werden, deren Organismus keiner besonderen Abwehrreaktion fähig ist. Trotzdem ist damit keineswegs geklärt, warum es bei diesen debilen Individuen oder bei anderen Fällen zum Auftreten solcher Erscheinungen kommt. Immerhin liegt der Gedanke nahe, daß eine lokale oder allgemeine Immunitätsschwäche eine ursächliche Bedeutung hat.

Die differentialdiagnostisch in Betracht kommenden Krankheiten lassen sich oft nur schwierig, zum Teil ex juvantibus ausschließen. Selbst Fälle, deren serpiginöse Anordnung der Effloreszenzen mit zentraler Abheilung trotz seronegativer Blutreaktion das Bild einer sekundären-tertiären Lues vortäuschen konnten, ergaben niemals einen sicheren Anhaltspunkt für Lues, und eine antiluetische Behandlung beeinflusste das Krankheitsbild nicht; innerliche Gaben von Jodkali hatten sogar oft eine Verschlimmerung des Prozesses zur Folge (ZURHELLE und KLEIN). Die Ausschließung einer Tuberkulose verursacht besondere Schwierigkeiten, da bei vielen der beschriebenen Fälle PIRQUET-Reaktion, Alttuberkulin und die Intradermoidalreaktion positiv ausfielen und häufig Patienten mit asthenischem Habitus erkrankten. Wenn auch die meisten Kranken keinen physikalischen Nachweis einer Lungentuberkulose aufwiesen, so ergab doch hin und wieder die Röntgenaufnahme Verschattung der Apices,

stärkere Zeichnung der Hilusdrüsen oder verkalkte Herde, die wohl auf einen noch bestehenden oder abgeklungenen tuberkulösen Prozeß hindeuten. Der zur Erhärtung der Diagnose herangezogene Tierversuch am Meerschweinchen ergab jedoch niemals einen positiven Anhaltspunkt für Tuberkulose und auch die histologische Untersuchung zeigte ein vollkommen unspezifisches Gewebe. Auf Glasdruck war nie ein apfelgeleeartiges Infiltrat zu sehen wie bei Lupus, dagegen ist die Morschheit des Gewebes bei Sondenversuch noch größer als beim tuberkulösen Infiltrat. Gegen Pilzerkrankungen (Trichophytie und Sporotrichose) spricht sowohl der negative Ausfall der Trichophytinreaktion als auch der Versuch Trichophyton zu züchten und ebenso die Überimpfung von Sporotrichose auf Ratten.

Bakteriologisch ergaben Kulturenversuche in den meisten Fällen ein übereinstimmendes Ergebnis. Fast immer wurden Staphylokokken (hauptsächlich der *Staphylococcus aureus*) nachgewiesen, seltener Streptokokken, und nur in einem Ausnahmefall, der mit starken Temperatursteigerungen, Metastasenbildung und allgemein septischem Charakter ver-



Abb. 1. Rechte untere Extremität

lief, ließ sich aus dem Blut der *Staphylococcus albus haemolyticus* züchten (ZURHELLE und KLEIN). Bei der bei uns beobachteten Patientin bestand anfangs eine Superinfektion mit *Pyocyaneus*, während später in dem Eiter der Fisteln der *Staphylococcus aureus* vorherrschte.

Das histologische Bild des schwammig-morschen Gewebes weist meistens eine Unregelmäßigkeit der Epidermis, Verbreiterung der Retezapfen mit hochgradiger Wucherung auf. Während in den höheren Schichten der Epidermis eine vakuolige Degeneration der Epidermis zu erkennen ist, zeigt die Kutis unregelmäßige, zellige Infiltrate mit reichem Gehalt an Plasmazellen. Die Lymphräume sind erheblich erweitert, Wandverdickungen der Gefäße die Norm, sehr selten sind Riesenzellen und niemals Kokken nachgewiesen worden. Auf eine histologische Untersuchung mußte leider bei unserem Fall verzichtet werden.

Es handelt sich um ein 15jähriges schwächliches Mädchen, mit stark atrophischer Muskulatur.

Eltern und drei Geschwister leben, angeblich gesund. Hautkrankheiten und Tuberkulose in der Familie werden negiert.

Außer Masern will die Patientin nie krank gewesen sein. Erst nach längerem Aufenthalt in der Klinik wird uns bekannt, daß die Patientin 1924 mit Vulvo-Vaginitis im Krankenhaus gelegen hat. Die weitere Nachforschung ergab dann, daß $\frac{3}{4}$ Jahr nach der Entlassung die Gonorrhoe wieder aufflackerte, so daß erneut Krankenhausbehand-

lung notwendig wurde. 2 Monate später wurde das Kind gebessert entlassen. Im Frühjahr 1926 trat unter Temperaturanstieg und Schmerzen eine Schwellung des rechten Kniegelenkes auf. Die Behandlung erfolgte in einem anderen Krankenhaus und das Kind verschwand dort die vorausgegangene gonorrhöische Infektion. 1 Jahr wurde das Kind auf Kniegelenktuberkulose behandelt und das Knie versteift. Wenige Wochen nach der Entlassung wurde erneut wegen Schmerzen eine Aufnahme ins Krankenhaus bedingt. Das Kind kam in die chirurgische Klinik hier, wiederum ohne die vorausgegangene Vulvo-Vaginitis bei der Aufnahmeanamnese zu erwähnen. Der damalige Allgemeinzustand zeigt ein sehr schwächliches, körperlich zurückgebliebenes Mädchen. Der Versuch einer Fettplastik des Gelenkes mißlang, da das Gewebe zu morsch und brüchig war. Ein exzidiertes Knochenstückchen ergab keinen Anhaltspunkt für Tuberkulose und ließ nach Ansicht des pathologischen Instituts auf eine rheumatoide Erkrankung schließen. Nach dem dritten Gipsverband trat unweit der Operationswunde ein Hautausschlag auf, der sich langsam vergrößerte und eine Verlegung in die Hautklinik erforderte (15. X. 1927).

Die Untersuchung ergab: Haut und Schleimhäute: sehr anämisch. Pupillen: o. B. Leistendrüsen: etwas vergrößert, indolent. Mund und Rachen: Tonsillen etwas hypertrophisch. Herz: Aktion regelmäßig, Töne rein. Lunge: Kein pathologischer Befund. Abdomen: o. B. Reflexe: o. B. WR Ø, MTR Ø. PIRQUET-Reaktion: ++. Urin: Alb. Ø, Sacch.: Ø, Sed.: o. B. Blutbild: Hämoglobin 70%. Erythrozyten 4200000. Leukozyten 7200. Die Differenzierung ergab außer einer relativen Lymphozytose von 37% keine Besonderheiten.

Hautbefund: Das untere Drittel des rechten Oberschenkels, Knie und das obere Drittel des rechten Unterschenkels hauptsächlich auf der Streckseite sind von einem unregelmäßig begrenzten Krankheitsherd befallen. Der erkrankte Hautbezirk zeigt einen dicken, graublauen Belag von übletem Geruch. Das Gewebe sieht schwammig-morsch aus, die Sonde bricht leicht ein und auf Druck entleert sich aus zahlreichen, siebförmigen Fisteln gelblich-grüner Eiter. Eingesunkene, braunrote Hautpartien, größere, ulzeröse Fisteln mit unregelmäßigen Rändern wechseln mit papillösen Wucherungen und plateauartigen Erhebungen ab. Am Rand kriecht die Affektion offenbar mit erhabenem Rand weiter. Die Umgebung des Krankheitsherdes zeigt keine entzündliche Reaktion. Kultur: Anfänglich wurde in mehreren Abimpfungen auf SABOURAUDSchem und Fleischwasser-peptonagar-Nährboden *Pyocyaneus* gezüchtet. Später, nachdem der Herd von der Superinfektion gereinigt war, ließ sich der *Staphylococcus aureus* nachweisen. Ausstrichpräparate des Eiters zeigten niemals Gonokokken und auf den angelegten Kulturen war weder *Sporotrichon* noch *Trichophyton* nachweisbar (Abb. 1 und 2).

Verlauf: Während des ganzen Krankheitsverlaufes bestand keine erhöhte Temperatur. Neben der lokalen Behandlung, die wochenlang in Umschlägen mit Salizyl-Resorzin, Rivanol, Kalibädern bestand, wurde Vakzinetherapie mit Staphar angewandt. Auf Jodkali innerlich trat keine nennenswerte Verschlimmerung ein. Resorbierende Salben und Pasten (10%ige Ichthyolvaseline, 3%ige Ichthyolzinkpaste, 2%ige Teerzinkpaste u. a.) wurden gut vertragen, ohne jedoch eine rasch fortschreitende Heilung zu erzielen. Erst eine schwache Röntgenbestrahlung (2 Einstellungen mit je 20% HED, 3 mm Al. = 100 R.) brachte den gewünschten Erfolg. Die Eitersekretion ließ nach, zentral begann die Abheilung mit braunroter Pigmentation, die langsam zum Rand hin fortschritt, so daß die Patientin 6 Wochen nach der Bestrahlung mit pigmentierter Narbe in die chirurgische Nachbehandlung entlassen werden konnte.



Abb. 2. Röntgenaufnahme des Kniegelenks

Unser vorstehend beschriebener Fall weist zwei Besonderheiten auf, die ihn mitteilenswert erscheinen lassen. Das ist erstens die Superinfektion mit *Pyocyaneus* und weiter der auffällige Erfolg der Röntgenbestrahlung.

Was den Nachweis der *Pyocyaneus*infektion anlangt, so ist schwierig zu entscheiden, inwieweit ihr eine ätiologische Bedeutung zukommt. Im allgemeinen gilt ja die *Pyocyaneus*infektion als harmlos und kaum oder selten als pathogen (LEXER, SCHIMMELBUSCH). Bei Säuglingen und schlecht gewarteten Kleinkindern tritt sie zuweilen ätiologisch in den Vordergrund (ZUBHELLE), (*Ecthyma terebrans*); immerhin sind auch einzelne Fälle von ulzerösen Hauterkrankungen bei Erwachsenen beschrieben, bei denen der *Pyocyaneus* wahrscheinlich das auslösende Moment spielte, und zwar bei Kranken in allgemein geschwächtem oder durch Krankheiten herabgemindertem Zustande (LEWANDOWSKY). Zur Beurteilung seiner ursächlichen Bedeutung in unserem Falle ist mit ziemlicher Sicherheit zu sagen, daß er das Krankheitsbild jedenfalls nicht unterhalten hat. Denn schon nach kurzer Zeit wurde er in den wiederholt angelegten Kulturen nicht mehr gefunden, während die Affektion selbst noch wochenlang unverändert bestand. Schwer zu sagen natürlich ist, ob er nicht den ersten Anstoß zur Entwicklung gegeben bzw. den Boden vorbereitet hat. Wir müssen diese Frage offenlassen, da, wie gesagt, die allerersten Anfänge der Erkrankung von uns nicht beobachtet wurden. Ganz von der Hand weisen möchten wir aber diese Möglichkeit nicht, zumal es sich noch um eine jugendliche und sehr heruntergekommene Kranke handelte.

Bevor ich auf den Effekt der Röntgenbestrahlung eingehe, mag die eigenartige Rolle der Gonorrhoe noch kurz besprochen sein, welche die Kranke nicht nur zunächst uns, sondern auch den vorher behandelnden Ärzten verschwie. Wie eine Nachforschung ergab, war die Gonorrhoe im Jahre 1924 nicht bis zur völligen Ausheilung behandelt worden. Die einseitige Kniegelenkentzündung im Jahre 1926 wurde in Unkenntnis der vorausgegangenen und wohl noch bestehenden gonorrhoeischen Infektion als Tuberkulose behandelt, das Bein versteift. Man kann berechnete Zweifel in diese Diagnose setzen, da es nach Lage der Dinge viel wahrscheinlicher erscheint, daß eine Monarthrit is gonorrhoeica vorgelegen hat. Bestärkt wird man in dieser Annahme durch das Ergebnis der in der chirurgischen Klinik versuchten Mobilisierung, bei der weder das Röntgenbild, noch das exzidierte Knochenstück einen Anhalt für Tuberkulose ergeben haben. Unterstellt man aber die Gonorrhoe als Ursache der Kniegelenkentzündung, so erhebt sich die Frage, ob sie nicht auch der auslösende Faktor des Hautprozesses gewesen ist. Man müßte dazu allerdings die recht unwahrscheinliche Annahme machen, daß zur Zeit der Operation noch virulente Gonokokken im Gelenk vorhanden gewesen wären, die durch die Operation mobilisiert wurden und die Haut infizierten. Die Unwahrscheinlichkeit einer solchen Annahme braucht wohl kaum diskutiert zu werden. Abgesehen davon, daß Gonokokken erfahrungsgemäß in abgeschlossenen Höhlen sehr schnell zugrunde gehen, ließ selbst die sehr sorgfältig und unter Anwendung von Provokationsmethoden vorgenommene Genital- und Rektaluntersuchung nur die Ausheilung der Gonorrhoe erkennen. Daß örtlich in der Haut sich mikroskopisch keine

Gonokokken fanden, wurde bereits erwähnt, doch mag man dem negativen Ausfall dieser Untersuchungen nicht volle Beweiskraft zumessen, da sie erst nach Bekanntwerden der diesbezüglichen Anamnese erfolgte, als bereits die Behandlung mit dem stark gonokokkentötenden Rivanol eingesetzt hatte. Auch die Kultur schien uns aus diesem Grunde nicht mehr verlässlich; bessere Beweiskraft versprach die Komplementablenkung, die dann auch vorgenommen wurde und durch ihren negativen Ausfall wohl hinreichend das Fallenlassen dieser an sich schon unwahrscheinlichen ätiologischen Erwägungen begründete.

Zusammenfassend wäre zu sagen, daß es sich um eine typische *Pyodermia vegetans* mit allen Anzeichen dieser Affektion handelte, bei der über lange Zeit hinweg nur der kulturelle und mikroskopische Nachweis des *Staphylococcus aureus* geführt werden konnte und der deshalb mit größter Wahrscheinlichkeit als der wirkliche Erreger angesprochen werden muß. Komplizierend, aber durch den Ausfall der Untersuchungen als fast sicher auszuschließen, war in unserem Falle die vorausgegangene Gonorrhoe. Größere Bewertung dagegen verdient die im Anfang vorhandene Superinfektion mit *Pyocyaneus*, deren ätiologische Beachtung zwar nicht gänzlich auszuschalten, nach dem weiteren Verlauf aber höchst unwahrscheinlich ist.

Zum Schluß möchte ich aber noch kurz auf die Bedeutung und den mutmaßlichen Wirkungsmechanismus der Röntgenbestrahlung bei der *Pyodermia vegetans* eingehen. Der Erfolg der einmaligen Bestrahlung in unserem Falle war ein so auffälliger, daß ich nicht versäumen möchte, nochmals nachdrücklich auf den therapeutischen Wert der Bestrahlung hinzuweisen. Ich möchte neben der günstigen Einwirkung der Röntgenbestrahlung auf das entzündete Gewebe aber auch noch in Betracht ziehen, daß hier eine spezifische Heilungskomponente in dem Sinne ausgelöst wird, daß die daniederliegende Immunität in besonderer Weise angeregt wird. Einen gewissen Anhaltspunkt in dieser Richtung gibt die Untersuchung von SCHREUS und GÖHL über die Komplementablenkung bei Furunkulose. Diese Autoren fanden, daß nach einer Röntgenbestrahlung eines Furunkels die vorher negative Komplementablenkung auf Staphylokokkenextrakt positiv wurde und schlossen daraus, daß ein spezifischer Antikörper sich entwickelt. „Die Erklärung für diese Umstimmung erblickt SCHREUS in der lokalen Reaktion, die nach der Bestrahlung einsetzt. Man kann sich vorstellen, daß die zahlreichen Infiltratzellen im Furunkel durch die Bestrahlung zerfallen, die in ihnen gebundenen Lysine frei werden und ein intensiver Bakterienzerfall einsetzt. Resorbiert und in den allgemeinen Kreislauf aufgenommen, spielen diese Zerfallsprodukte nun die Rolle eines gegen den infizierenden Bakterienstamm hochwirksamen spezifischen Antigens. Letzten Endes handelt es sich hier also um eine Vakzinebehandlung, die sich von der üblichen parenteralen Misch- oder Autovakzinebehandlung durch höchstmögliche Spezifität und Unversehrtheit des Antigens unterscheidet. SCHREUS hat ihr deshalb den besonderen Namen ‚Endovakzination‘ gegeben“. Später haben dann HEIDENHAIN und FRIED u. a. auch eine Steigerung der Bakterizidie des Blutes nach Röntgenbestrahlung im entzündeten Gewebe nachgewiesen.

Auf unseren vorliegenden Fall angewandt würden die durch die Röntgenbestrahlung ausgelösten Immunitätsvorgänge erklären, warum eine so nachhaltige, günstige Wirkung ausgeübt wurde. Eine daneben in Betracht zu ziehende örtliche Übereinstimmung scheint mir zur Erklärung nicht ganz ausreichend.

Soweit ich die Literatur übersehe, findet die Röntgenbestrahlung bei chronischen, pyodermischen Hauterkrankungen nur wenig Anwendung, und doch liegt in unserem Falle ohne Zweifel eine so günstige Beeinflussung des Hautprozesses vor, daß sie gewiß als Therapeutikum eine besondere Beachtung verdient.

Literatur

ARTOM CORONTA, Fall von Dermatitis framboëiformis. Derm. W., 1923, Bd. 77, S. 1215. — BIZZAZERO, Folliculitis und Perifolliculitis ulcerans serpiginosa. Arch. f. Derm., 1913, Bd. 114, S. 111. — BOSELLINI, Über eine chronisch-verrukoide Dermatitis der unbedeckten Körperteile. Arch. f. Derm., 1909, Bd. 96, S. 229. — DRESSLER, Über eine Kombination von Acne conglobata und akneiformen Tuberkuliden, zugleich ein Beitrag zur Pathogenese der Tuberkulide. Arch. f. Derm., 1922, Bd. 140, S. 189. — HABERMANN und SCHREUS, Die Röntgenbestrahlung der Hautkrankheiten. Handb. d. Röntgenther., 1924, Bd. 3. — HOFFMANN, E., Perifolliculitis capitis abscondens et suffodiens. Berl. Derm. Ges., 12. XI. 1907. Derm. Zschr., Bd. 15, S. 122. — HOFFMANN, HEINR., Fall zur Diagnose ähnlich der Acne conglobata? Schles. Derm. Ges., 2. II. 1924. Zbl. f. Haut- und Geschlechtskrkh., Bd. 12, S. 133. — HOFFMANN, HEINR., Ein Fall von atypischer Hauttuberkulose. Schles. Derm. Ges., 6. V. 1922. Zbl., Bd. 6, S. 69. — HOFFMANN, HEINR., Therapie zum Fall der Acne conglobata. Schles. Derm. Ges., 28. V. 1924. Zbl., Bd. 13, S. 239. — KLEIN, Ein Fall von Pyodermia vegetans. Rhein. westf. Derm.-Tagung Bonn. Derm. Zschr., Bd. 42, S. 369. — KUMER, Über Pyodermia chronica papillaris et exulcerans. Derm. Zschr., Bd. 48, S. 1. — LEXER, Lehrb. d. allg. Chirurgie, 1926, Bd. 1. — NEATH, Ein Fall von Pyodermie végétante. Derm. W., 1915, Nr. 19. — NOBL, Follikularprozeß der Kopfhaut mit areoliertem Haarausfall. Arch. f. Derm., Bd. 74, S. 80. — OPPENHEIM, Tuberkulose, Pyodermie oder Trichophytie. Wien. Derm. Ges., 9. XI. 1922. Zbl., 1923, S. 369. — OPPENHEIM, Acne conglobata und Tuberkulid. Wien. Derm. Ges., 23. X. 1924. Derm. W., 1925, Nr. 18, S. 658. — RUETE, Ein Fall von Perifolliculitis capitis abscondens et suffodiens. Derm. Zschr., Bd. 20, S. 901. — SCHIMMELBUSCH, Allg. klin. Vortrag 1893, Nr. 15 (62). — SCHREUS, Röntgenbehandlung in der Dermatologie, 1923, S. 82. — SCHREUS und GÖHL, Über lichenöide Eruptionen bei Pyodermie (Lichen pyodermicus). Derm. Zschr., Bd. 31, S. 273. — TSCHERNOGUBOFF, Zur Frage der chron. Pyodermie. Arch. f. Derm., Bd. 149, S. 76. — ZURHELLE und KLEIN, Chronisch vegetierende und ulzerierende Pyodermie mit serpiginösem Fortschreiten und flächenhafter Narbenbildung. Derm. Zschr., Bd. 46, S. 63. — ZURHELLE, Über eine pockenähnliche pemphigoide Pyocyaneusinfektion bei einem Säugling. Derm. Zschr., Bd. 34, S. 300.

Aus der Frauenabteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Allgemeinen Krankenhauses Lemberg (Primarius: Dr. R. v. LESZCZYŃSKI)

Klinische Beiträge zur Frage der Atrophodermien

Von

Dr. OSKAR BLATT, Sekundärarzt

Über Atropho- und Sklerodermien, d. h. Dermatosen, die in ihrem Endstadium stets zur Atrophie der Haut führen, wurde viel nachgeforscht und geschrieben. Zum Gegenstand der Untersuchungen wurden ihre unbekannte Ätiologie und Pathogenese, ihr klinischer Verlauf und histologische Einzelheiten.

Die Annahme der endokrin-sympathischen Genese dieser Hautprozesse scheint auf Grund ziemlich eindeutiger Publikationen festen Boden gefaßt zu haben. In der vorliegenden Arbeit sammelten wir die Ergebnisse unserer Untersuchungen, welche wir in den letzten Jahren bei solchen Kranken angestellt haben. Wir trachteten nämlich: a) mittels verfügbarer Methoden den jeweiligen Zustand des endokrinen und neurovegetativen Systems zu prüfen, b) zweitens suchten wir den eventuellen ätiologischen Zusammenhang mit der Syphilis bei unseren Kranken herauszufinden.

Die Gruppe der Atrophodermien umfaßt eine Anzahl klinischer Einheiten, denen außer dem charakteristischen Endstadium auch andere ähnliche Momente und außerdem manche Übergangsformen, welche als klinische Bindeglieder aufzufassen sind, gemeinsam sind. Wir zählen hierher die Sklerodermie mit ihren Synonymen, wie „Morphaea“ und „white spot disease“, dann *Acrodermatitis atrophicans*, *Anetodermia erythematodes* s. *Atrophia cutis maculosa* und *Poikilodermia atrophic. vascul.* Als gemeinsame Grundlage, welche diese verschiedenen Krankheitsbilder in eine Gruppe einzureihen erlaubt, erachten wir ihre vermutlich einheitliche oder sehr nahe verwandte Pathogenese. Die Lösung dieser Frage wurde zum Ziel unserer Untersuchungen, worüber wir weiter berichten wollen. Im Jahre 1906 äußerte TOUCHARD die Meinung, die Sklerodermie sei die Folge einer endokrinen Störung. Es folgten nun Publikationen und klinische Beiträge, welche diese Auffassung bekräftigten. Es fehlte nicht in diesen Arbeiten an klassischen Fällen, wo sich bei Kranken mit pluriglandulären Symptomen (M. Basedowi, M. Addison; *Dystrophia adiposo-genitalis*) Atrophodermien konstatieren ließen. Dies mußte selbstverständlich die allgemeine Aufmerksamkeit nach dieser Richtung hin lenken. Fälle mit krassen, manifesten, endokrinen Symptomen bilden jedoch nur einen Bruchteil aller Atrophodermien. In überwiegender Mehrzahl der Fälle bleiben die mutmaßlichen Dysendokrinien latent. Leider verfügen wir immer noch nicht über genügend sichere diagnostische Prüfungsmethoden für das endokrine System. Alles, was uns die letzten Jahre auf diesem Gebiete brachten, muß mit großer Reserve beurteilt werden.

Wie oben angedeutet, sind wir geneigt, den gemeinsamen pathogenetischen Faktor für diese Gruppe von Hautleiden im endokrinen System zu suchen. Über die ätiologische Herkunft und die Art des schädigenden Agens wissen wir recht wenig. Es werden auf Grund klinischer Beobachtungen diverse akute und chronische Infektionen als auslösende Ursache angegeben. Wenn wir in unserer Arbeit der luischen Infektion die Priorität schenken, dann geschieht das deshalb, weil erstens die Syphilis bei allen Dysendokrinien erfahrungsgemäß eine nicht geringe Rolle spielt, zweitens, weil sie gerade bei Kranken mit Atrophodermien recht oft konstatiert werden konnte. In der einschlägigen Literatur finden wir Atrophodermiefälle mit bestehenden, manifesten, luischen Symptomen oder positiven sero- und biologischen Reaktionen in großer Anzahl. Berichte über Remissionen im Verlaufe der Atrophodermien nach spezifischer Behandlung bilden einen nicht minder wertvollen Beweis für die Richtigkeit dieser Annahme.

Bei der Bearbeitung unserer Fälle berücksichtigten wir insbesondere nachstehende Punkte:

1. somatische Symptome endokriner Störungen,
2. Degenerationszeichen durch angeborene Syphilis verursacht,
3. äußere Anzeichen akquirierter Syphilis,
4. Anomalien im zentralen und peripheren Nervensystem,
5. serologische Befunde,
6. biologische Reaktionen,
7. chemische Blutuntersuchungen,
8. zytologische Blutprüfungen,
9. röntgenologische Untersuchungen der Schädelknochen,
10. Prüfung des vegetativen und endokrinen Systems.

Das vegetative System wurde pharmakodynamisch auf übliche Weise untersucht (Pilokarpin, Atropin, Adrenalin).

Die hormonale Tätigkeit der Hypophyse untersuchten wir mittels der Kohlenhydratbelastungsprobe nach CLAUDE und BAUDOUIN.

Aus technischen Gründen mußten wir bei der Prüfung der Funktionsfähigkeit der Schilddrüse von der Untersuchung des Grundumsatzes Abstand nehmen. Dafür stellten wir bei unserem Kranken drei Proben an: a) die Probe nach GOETSCHE, modifiziert durch Verabreichung von 100 g Glukose, 2. die Probe nach PORAK, 3. die Probe nach PARISOT-RICHARD.

In die Funktion der Geschlechtsdrüsen suchten wir durch die Methode von PARISOT-RICHARD Einblick zu gewinnen.

Die Nebennierentätigkeit prüften wir nach GOETSCHE und modifizierten diese Methode durch Blutzuckerbestimmung vor und nach einer Adrenalininjektion.

Der Wert aller dieser Untersuchungsmethoden ist ziemlich unsicher und von vielen Nebenumständen abhängig. Nur durch Betrachtung des Gesamtergebnisses aller Proben läßt sich ein Einblick in die verwickelte endokrinvegetative Situation gewinnen. Deshalb suchten wir die Ergebnisse durch Kontrolluntersuchungen zu prüfen und stellten bei unseren Kranken Untersuchungen nach ABDERHALDEN an. Wir sahen von der komplizierten interferometrischen Methode ab und bedienten uns der Ninhydrinprobe nach LÜTTGE-MERTZ, die in der Dermatologie von DOCZY zuerst gebraucht wurde. Die dazu nötigen Alkoholextrakte aller endokrinen Drüsen verdanken wir dem Entgegenkommen der Firma Richter in Budapest.

Unser Krankenmaterial umfaßt 38 Fälle. Aus praktischen Rücksichten werden wir separat die reinen Athrophodermien und die eigentlichen Sklerodermiefälle besprechen. Interessant ist die hohe Prozentzahl Kranker jüdischer Abkunft (32 %).

Aus äußeren Gründen wurden nur 16 Atrophodermie- und 10 Sklerodermiefälle untersucht.

I. Gruppe. Dieselbe umfaßt 12 Fälle Acrodermatitis atrophicans, 3 Fälle Anetoderma maculosa und 1 Fall Poikiloderma atrophicans vascul. (s. LESZCZYŃSKI, Derm. W., Bd. 84, S. 321). Das Alter der Kranken schwankte zwischen 17 und 68 Jahren. Wir geben in aller Kürze die Krankengeschichten an.

Fall 1. Sch. Ch., 46 Jahre alt, mos. In der Vorgeschichte ein Abortus, überstandene Nierenentzündung, Menstruationsstörungen. Acrodermatitis atrophicans. WR negativ. Im Blutbild nach SCHILLING mäßige Lymphozytose und Eosinophilie. Starke Hypertonie des Vagusystems. Im endokrinen System: Hypofunktion der Hypophyse, der Geschlechtsdrüsen und der Schilddrüse.

Fall 2. L. H., 36 Jahre alt, kath. In der Vorgeschichte überstandene Masern, Bauchtyphus, Menstruationsstörungen, Kinderlosigkeit. Acrodermatitis atrophicans. WR negativ. Luetin positiv. Im Blutbild starke Lymphozytose 51%. Hypersympathikotonie. Hypofunktion der Hypophyse und der Ovarien. Hyperfunktion der Schilddrüse und des chromaffinen Systems.

Fall 3. S. F., 68 Jahre alt, mos. In der Vorgeschichte ein Abortus. Acrodermatitis atrophicans. WR und Luetinreaktion negativ. Hypertonie des Vagus, Hyperfunktion der Schilddrüse. Hypofunktion der Hypophyse und der Geschlechtsdrüsen.

Fall 4. R. K., 55 Jahre alt, mos. Acrodermatitis atrophicans. Boxersche Sarkoide. Insuffizienz der Mitralklappe. WR und Luetinreaktion negativ. Hypoamphotonie. Hypofunktion der Hypophyse und der Ovarien. Hyperfunktion der Schilddrüse.

Fall 5. H. K., 48 Jahre alt, kath. Acrodermatitis atrophicans, Anetodermia maculosa. Aortitis, Dysmenorrhoea. SRW —, Luetin —. Im Blutbild Lymphozytose 48%. Hypertonie des Vagus, Hyperfunktion der Schilddrüse. Hypofunktion der Hypophyse, Ovarien und Nebennieren.

Fall 6. J. L., 35 Jahre alt, kath. Poikiloderma atrophicans vasc. Dystrophia adiposo-genitalis, Athyreosis. SRW —, Luetin —. Im Röntgenbild erweiterter Türken-sattel. Im Blutbild 38% Lymphozyten. Starke Überreizung des Sympathikus. Hypofunktion sämtlicher endokriner Drüsen, insbesondere der Hypophyse und der Geschlechtsdrüsen.

Fall 7. L. M., 60 Jahre alt, mos. Acrodermatitis atrophicans. SRW —, Luetin —. Im Blutbild 38% Lymphozyten, 10% eosinophile Zellen. Hypoamphotonie. Hypofunktion sämtlicher endokriner Drüsen.

Fall 8. A. M., 61 Jahre alt, kath. Acrodermatitis atrophicans, pseudofibromata, gummata cruris utr. WR und Luetinreaktion stark positiv. Hypertonie des Sympathikus. Hypofunktion der Hypophyse und Ovarien.

Fall 9. J. N., 32 Jahre alt, kath. Acrodermatitis atrophicans. SRW —, Luetin —. Neurologischer Befund: erhöhte Sehnenreflexe an den erkrankten Extremitäten, daselbst herabgesetzte Kälteempfindung. Im Blutbild erhöhte Lymphozytenzahl. Hypertonie des Vagus. Hypofunktion der Hypophyse und der Ovarien. Nach längerer Kur mittels Organpräparaten subjektive Besserung.

Fall 10. W. N., 50 Jahre alt, kath. Acrodermatitis atrophicans. Nephritis chronica. Lues latens, SRW + + + +, Luetin stark positiv. Neurologischer Befund: Herabgesetzte Sehnenreflexe und Muskeltonus an der erkrankten Extremität. Hypertonie des Vagus. Hyperfunktion der Schilddrüse. Hypofunktion der Hypophyse.

Fall 11. A. R., 17 Jahre alt, kath. Acrodermatitis atrophicans. Lues hereditaria, Psoriasis vulgaris. Amenorrhoea. SRW + + + +, Luetin positiv. Im Blutbild 37% Lymphozyten. Schneidezähne vom Hutchinsonschen Typus. Hypertonie des Sympathikus. Hyperfunktion der Schilddrüse. Hypofunktion der Hypophyse und der Ovarien.

Fall 12. E. R., 45 Jahre alt, mos. Acrodermatitis atrophicans. Aortitis. Dysmenorrhoea. SRW —, Luetin —. Ungleiche, schlecht reagierende Pupillen. Hypertonie des Sympathikus. Hypofunktion der Ovarien, Hyperfunktion des chromaffinen Systems.

Fall 13. J. S., 55 Jahre alt, mos. Acrodermatitis atrophicans chron. progressiva. SRW —, Luetin —. Hypertonie des Sympathikus. Hyperfunktion der Schilddrüse und des chromaffinen Apparates. Hypofunktion der Hypophyse und Ovarien.

Fall 14. S. S., 26 Jahre alt, mos. Anetodermia maculosa erythematodes. Kyphoskoliosis. SRW —, Luetin positiv. Im Blutbild 52% Lymphozyten. Hypertonie des Sympathikus. Hypofunktion der Schilddrüse, Hypophyse und Ovarien. Hyperfunktion des chromaffinen Apparates.

Fall 15. L. W., 28 Jahre alt, mos. Anetodermia maculosa. SRW —, Luetin —. Im Blutbild 30% Lymphozyten. Hyposympathikotonie. Hypofunktion der Schilddrüse und Hypophyse.

Fall 16. A. U., 36 Jahre alt. Acrodermatitis atrophicans. Gummata nasi. SRW —, Luetin positiv. Schwach angedeutete Hypervagotonie. Hypofunktion der Hypophyse.

Wie aus den Protokollen hervorgeht, ließ sich mittels entsprechender Untersuchungen nachweisen, daß bei unseren Atrophodermiefällen klinische Erscheinungen von Sympathiko- oder Vagotonie mit endokrinen Störungen parallel einhergingen. Bei 6 Kranken wurde ausgesprochene Vagotonie, bei 6 Sympathikotonie, bei 2 Fällen Hypovagotonie, bei 1 Kranken Hyposympathikotonie, endlich in einem Falle Hypoamphotonie konstatiert.

Diese Ergebnisse lassen keine endgültigen Schlüsse über die Rolle des neurovegetativen Systems bei den Atrophodermien zu. Da wir jedoch in allen unseren Fällen Abweichungen von der Norm finden konnten, darf angenommen werden, daß eine Alteration dieses Systems bei den Atrophodermien in der Regel vorkommt und daß nur die Art der Anomalie von hormonalen Einflüssen abhängig ist.

Speziell sollen Funktionsstörungen des Sympathikus an der Entstehung der Atrophodermien größeren Anteil haben. Die Schädigung kann sowohl im peripheren Teil, wie auch in den höheren Zentren des Sympathikus liegen (CURSCHMANN, HOPFMANN, v. NOORDEN u. a.). Wie bekannt, übt der Sympathikus eine gefäßregulierende Wirkung aus und unterliegt den humoralen und hormonalen Einflüssen. Andererseits muß hervorgehoben werden, daß es auf experimentellen Wegen (BRÜNING, KATZ) gelang, Beweise zu liefern, welche die Annahme zweier antagonistisch wirkender und streng abgegrenzter vegetativer Apparate stark in Frage stellen. Dies könnte gewissermaßen die Vielfältigkeit und Unregelmäßigkeit unserer Befunde auf diesem Gebiete erklären.

Nun kommen wir zur Besprechung unserer endokrinologischen Ergebnisse. Als meist alterierte Drüse erwies sich bei unseren Untersuchungen die Hypophyse. Ihr Einfluß auf viele biologische Prozesse im menschlichen Körper hat in der neuesten Literatur entsprechende Würdigung gefunden. Ihre Rolle beim Aufbau mancher Hautelemente, speziell der elastischen Fasern ist längst bekannt. Der hormonalen Dysfunktion der Hypophyse wird z. B. das Entstehen der Striae distensae zugeschrieben. Des weiteren wollen wir auf Hauterscheinungen hinweisen, die bei Akromegalie, Zwergwuchs, Dystrophia adiposo-genitalis beschrieben wurden und bei welchen die atrophische Komponente mehr oder weniger ausgeprägt war.

Die Prüfungen der hormonalen Tätigkeit der Schilddrüse ergaben bei unseren Kranken keine eindeutigen Ergebnisse. Bei 7 Kranken hatten wir Symptome einer Hyperfunktion des Organs, bei 5 Kranken eine Insuffizienz, bei 4 konnten wir keine Abnormitäten feststellen. Ob diese Hyperfunktion primär ist oder vikariierend an Stelle anderer hypoaktiver endokrinen Organe eintritt, ist nicht zu entscheiden. Hautveränderungen sind sowohl bei Hyperthyreoidismus, wie bei insuffizienter Schilddrüse beschrieben worden.

Endlich wurden Störungen in der hormonalen Tätigkeit der Geschlechtsdrüsen und der Nebennieren bei einer Anzahl unserer Atrophodermiefälle gefunden. Klinisch war ziemlich oft Dysmenorrhoea und Amenorrhoea zu verzeichnen, die Geschlechtshypofunktion bei älteren Kranken kann teilweise als physiologisch, teilweise als Folge der endokrinen Korrelation aufgefaßt werden. Unsere Nebennierenbefunde wurden auf pharmakodynamischem Wege ermittelt. Über klinische Symptome

einer Alteration der Nebennierenrinde (Hirsutismus) und des Nebennierenparenchyms (M. ADDISON) bei unseren Fällen können wir nichts Sicheres berichten.

Im allgemeinen dürfen wir sagen, daß in allen Fällen irgend eine Dysendokrinie zu finden war, und zwar:

Hypofunktion der Hypophyse	in 15 Fällen	(93 %)
" " Ovarien	" 13 "	(81 %)
" " Schilddrüse	" 5 "	(31 %)
" " Nebennieren	" 3 "	(19 %)

dagegen wurden festgestellt:

Hyperfunktion der Schilddrüse	" 6 "	(37 %)
" " Nebennieren	" 3 "	(19 %).

Normale Funktion der Hypophyse	wurde in 1 Falle gefunden	(7 %)
" " " Schilddrüse	" " 5 Fällen	" (31 %)
" " " Ovarien	" " 3 "	" (19 %)
" " " Nebennieren	" " 10 "	" (62 %).

Sehr bemerkenswert sind auch die Befunde bezüglich der luischen Infektion bei unseren Kranken. In 2 Fällen waren gummöse Geschwüre, positive WR und Luetinreaktion zu verzeichnen. Bei zwei anderen Kranken mit latenter Syphilis erhielten wir positive WR und Luetinreaktion, endlich bei 4 Kranken ohne luische Symptome positive Luetinbei negativer WR, was einer Prozentzahl von über 50 % entspricht.

Sklerodermie

Diese Gruppe umfaßt 3 Fälle universeller und 14 Fälle umschriebener Sklerodermie. Das Alter unserer Kranken schwankte zwischen 8 und 63 Jahren.

Untersuchungen des endokrinen und vegetativen Systems wurden bei 10 Kranken durchgeführt und gaben folgende Ergebnisse:

Fall 17. Ch. H., 22 Jahre alt, mos. Scleroderma universalis. SRW —, Luetin —. Neurologischer Befund: Beiderseitiger Exophthalmus, GRAEFESches Phänomen schwach positiv. Die Schilddrüse vergrößert. Mißbildungen der Zähne: Tubercula Carabelli an den hinteren Molaren. Im Harn Urobilinogen und Urobilin vermehrt. Hypertonie des Vagusystems. Hyperfunktion der Schilddrüse. Hypofunktion der Hypophyse und Ovarien. Nach längerer Behandlung mittels Organpräparaten objektive und subjektive Besserung.

Fall 18. J. St., 18 Jahre alt, kath. Scleroderma universalis. Sclerodactylia. Masque sclerodermique. SRW —, Luetin positiv. Neurologischer Befund: Leichter beiderseitiger Exophthalmus. Die Schilddrüse sichtbar vergrößert. Dysmenorrhoea. Tubercula Carabelli an den hinteren Molaren. Hyperamphotonie. Hyperfunktion der Schilddrüse. Hypofunktion der Hypophyse und Ovarien.

Fall 19. K. B., 20 Jahre alt, kath. Sklerodermie en plaques. SRW —, Luetin —. Hypersympathikotonie. Endokrinologisch ohne nachweisbare Abweichungen.

Fall 20. W. L., 41 Jahre alt, kath. Sklerodermie en plaques. SRW —, Luetin —. Hypervagotonie. Hypofunktion der Hypophyse, Ovarien und des chromaffinen Systems. Röntgenologisch sehr tiefe Sella turcica. Neurologisch: ohne Befund.

Fall 21. H. M., 8 Jahre alt, kath. Sklerodermie en bande. SRW —, Luetin —. Hypervagotonie. Hypofunktion sämtlicher endokrinen Drüsen.

Fall 22. M. M., 48 Jahre alt, kath. Scleroderma universalis. SRW —. Hypervagotonie. Röntgenologisch: verkleinerte und abgeflachte Sella turcica. proc. clinoidi antt. verstrichen.

Fall 23. J. N., 35 Jahre alt, kath. Sclerodermie en bande. SRW —, Luetin —. Hypervagotonie. Hyperfunktion der Schilddrüse. Hypofunktion der Hypophyse.

Fall 24. F. S., 41 Jahre alt, mos. Scleroderma en bande. SRW —. Im Blutbild 48% Lymphozyten. Hypervagotonie.

Fall 25. St. T., 30 Jahre alt, kath. Sclerodermie en bande. SRW —, Luetin positiv. Tubercula Carabelli an den hinteren Molaren. Hypervagotonie. Hyperfunktion der Schilddrüse. Hypofunktion der Hypophyse.

Fall 26. Ch. Z., 45 Jahre alt, mos. Sclerodermie en plaques. SRW —, Luetin —. Im Blutbild 61% Lymphozyten. Hypersympathikotonie. Hypofunktion der Hypophyse und Ovarien.

Bei den untersuchten Sklerodermiefällen gehörte die Hypofunktion der Hypophyse zur Regel. Bei 4 Kranken war sie von hormonaler Hyperaktivität der Schilddrüse begleitet, was sich in 2 Fällen universeller Sklerodermie in klinischen Symptomen einer Hyperthyreose aussprach. Es wurden bei diesen Kranken (Fall 1 und 2) vergrößerte Schilddrüse, beiderseitiger Exophthalmus und das GRAEFESCHE Phänomen konstatiert. Das vegetative System zeigte ein deutliches Übergewicht des Vagussystems. Im Blutbild wurde starke Lymphozytose (bis 61%) gefunden.

Es ließen sich zweimal anatomische Veränderungen im Bau der Sella turcica röntgenologisch feststellen. Diese Befunde sprechen für eine organische Erkrankung der Hypophyse in diesen Fällen.

Nur in einem Falle umschriebener Sklerodermie wurden negative Resultate erhoben.

Der Zusammenhang mit Lues fand seine Bestätigung in 3 Fällen mit positiver Luetinreaktion. Leider konnten wir aus technischen Gründen die Luetinreaktion nicht bei allen Kranken ausführen.

Wenn wir nun unsere Befunde überblicken, dann müssen wir zugeben, daß dieselben entschieden zugunsten der endokrinen Pathogenese dieser Hautprozesse sprechen. Die spärlichen histologischen Befunde, die bei obduzierten Sklerodermiefällen erhoben wurden (JEDLIČKA, ENBICO), dürfen zur Erklärung klinischer Befunde herangezogen werden. Es wurden starke Veränderungen in sämtlichen endokrinen Drüsen gefunden, und zwar Gefäßalteration sowohl in den Drüsen, wie auch in den Haut- und Muskelgefäßen. Diese Gefäßerkrankung, die höchstwahrscheinlich primär ist, bewirkt eine weitgehende Parenchymschädigung der endokrinen Organe.

Dieselben sind hyperplastisch, verhärtet und zeigen neben Hypertrophie des Bindegewebes auch hyaline Degeneration, die zur Atrophie des Drüsengewebes führt. Von der Lokalisation und vom Ausmaß der Drüsenschädigung hängt das klinische Bild der Sklerodermie ab.

Der endokrin-sympathische Ursprung der Atrophodermien hat von den meist diskutierten Erklärungen die größte Wahrscheinlichkeit für sich. Die neurogene und vaso-dystrophische Theorie fassen das Problem mehr anatomisch als pathogenetisch an. Das endokrine System hat vielfache und verwickelte Beziehungen zum Sympathikus. Es kann uns deshalb nicht wundern, wenn die französische Schule (BRISAUD) und von den deutschen Autoren v. NOORDEN, HOFFMANN und CURSCHMANN in einer primären Sympathikusschädigung die auslösende Ursache suchen. Die symmetrische und diffuse Form der Sklerodermie ist — ihrer An-

sicht nach — die Folge einer Dystrophie, die von einer Insuffizienz des endokrinen Systems begleitet wird. Als Hauptursache der Dystrophie nehmen die genannten Autoren eine primäre Sympathikusalteration an. EHRMANN und seine Schule sind der Ansicht, daß die umschriebene Sklerodermie toxisch-autotoxischer Natur ist, nehmen jedoch für die generalisierte Sklerodermie eine endokrine Schädigung durch Tuberkulose oder Syphilis an. Andere Atrophodermien, wie z. B. Acrodermatitis atrophicans, fassen sie als rein lokale Hautprozesse auf und glauben die Ursache in einer exogenen Infektion, die den Lymphgefäßen entlang proximalwärts schreitet, annehmen zu dürfen. Diese Annahmen werden durch histopathologische Arbeiten (EHRMANN und FALKENSTEIN) bekräftigt.

Unsere Untersuchungen haben in überwiegender Mehrzahl der Fälle Störungen in der Funktion der endokrinen Organe nachgewiesen und tragen damit zur Bekräftigung der endokrinen Pathogenese bei. Die Intensität der Hauterscheinungen soll selbstverständlich dem Grade der inneren Erkrankung entsprechen. Die schwersten klinischen Symptome findet man gewöhnlich bei generalisierter Sklerodermie, wodurch diese Krankheit ein spezielles Gepräge erhält. Auch bei unseren Fällen konnten wir diese Beobachtung machen. Es wurden klinische Symptome des M. Basedowi konstatiert, pharmakodynamisch und mittels ABDERHALDENscher Methode konnte eine Hyperfunktion der Schilddrüse und Hypofunktion anderer Drüsen erwiesen werden. Hier scheint eine primäre Schilddrüsenerkrankung sekundäre Störungen im endokrin-vegetativen System nach sich gezogen zu haben.

Dagegen gewannen wir den Eindruck, als ob in unserem 20. und 21. Falle der Sklerodermie und in dem Falle der Poikilodermie die Hypophyse primär geschädigt wurde. Dafür sprechen röntgenologisch festgestellte Veränderungen im Bau des türkischen Sattels, im letztgenannten Falle außerdem noch klinische Symptome einer Dystrophia adiposo-genitalis.

Zum Schluß einige Worte über das Verhältnis der Luesinfektion zu den Atrophodermien. Bei 11 Kranken fanden wir sichere Beweise einer angeborenen oder während des Lebens überstandenen Syphilis. Es waren darunter:

2 Fälle gummöser Syphilis mit positiver WR und Luetinreaktion

1 Fall symptomfreier Lues „ „ WR „ „

1 „ „ „ „ WR „ negativer Luetinreaktion
endlich 7 „ Fälle symptomfreier Syphilis mit negativer WR und positiver Luetinreaktion.

Die Prozentzahl nachgewiesener Luesinfektion bei unseren Atrophodermien beträgt demnächst 29%. Diese Zahl muß jedoch einer entsprechenden Korrektur unterliegen, da, wie schon oben bemerkt wurde, die Luetinprobe nicht bei allen Kranken (26) ausgeführt werden konnte.

In der biologischen Entwicklung der Syphilisinfektion lassen sich einige Stadien unterscheiden. Dem Stadium der frühen Infektion mit manifesten Symptomen und positiver WR folgt dann das der Spätluës mit positiver WR und Luetinreaktion. Nachher kommt die Zeit, wo die WR negativ wird und nur die Luetinreaktion positiv bleibt. Endlich tritt ein

Moment ein, wo sowohl die WR, wie auch die Luetinreaktion negativ werden. In dieser Zeit zeugen nur noch manche Dystrophien und Stigmata für eine durchgemachte Syphilis. So sind wir nicht selten in der Lage, eine Aortitis mit negativer WR und Luetinprobe, obzwar einer positiven Syphilisanamnese zu treffen. Ähnliche Verhältnisse können ebenso bei manchen luetinnegativen Atrophodermien vorliegen. Die chronisch-interstitiellen, indurativen Prozesse der Blutdrüsen dürfen als einzige Überreste einer vor Jahren überstandenen Lues fortdauern.

Auf Grund unserer Beobachtungen glauben wir berechtigt zu sein:

- a) den Blutdrüsen, insbesondere der Hypophyse den Hauptanteil in der Pathogenese der Atrophodermien zuzuschreiben,
- b) die luetische Infektion als den häufigsten, wenn auch nicht den einzigen ätiologischen Faktor anzusehen,
- c) die vorhandenen klinischen Formen der Atrophodermien auf Grund einer höchstwahrscheinlich einheitlichen Pathogenese in eine Gruppe zusammenzufassen.

Literatur

1. APPEL, Arch. of Derm., 1927, Bd. 15, Nr. 4. — 2. ARADY, Zschr. f. kl. M., 1927, Bd. 106. — 3. BREDL, Innere Sekretion. — 4. BLOCH, Ber., ref. Zbl., Bd. 21, S. 844. — 5. BUSCHKE, ref. Zbl., Bd. 22, S. 175. — 6. COHEN, ref. Zbl., Bd. 13, S. 260. — 7. CURSCHMANN, M. Kl., Bd. 2, S. 1223. — 8. DELBANC, LIPPMAHN, UNNA, Arch., Bd. 153, S. 706. — 9. DIETEL, XV. Kongr. d. Deutsch. Derm. — 10. DOCEY, Derm. W., 1927, Bd. 49. — 11. EHREMAN, Derm. Ztschr., 1928, Bd. 54. — 12. EHREMAN-FALKENSTEIN, Arch., Bd. 149. — 13. ENRICO, CESARE, ref. Zbl., Bd. 23, S. 385. — 14. FISCHER, ref. Zbl., Bd. 22, S. 305. — 15. FORMANEK, ref. Zbl. 22, S. 181. — 16. HERMAN-HATRY, M. Kl., 1925, Nr. 29. — 17. JEDLICKA, V., Ceska dermatol., 1927, Bd. 8. — 18. JESSNER, Arch., Bd. 134, S. 478. — 19. JESSNER, Arch., Bd. 139, S. 294. — 20. JORDAN, ARTHUR, Derm. Zschr., 1928, Bd. 53, S. 327. — 21. ISOLA, DOMENICO, ref. Zbl., Bd. 21, S. 845. — 22. KIESS, Derm. W., 1922, Bd. 75, Nr. 36. — 23. KOGOU, Acta dermat., 1926, Bd. 6, S. 1. — 24. KRUSPA, ref. Zbl., Bd. 22, S. 178. — 25. LEVY-FRANCKEL und JUSTER, E., ref. Zbl., Bd. 21, S. 273. — 26. LIEBNER, ERNST, Derm. W., 1926, Bd. 83, Nr. 33. — 27. LIEBNER, H., ref. Zbl., Bd. 19, S. 809. — 28. LORTAT-JACOB und LEGRAIN, Presse méd., 1923, Bd. 65. — 29. LÜTTGE-MERTZ, D. m. W., Bd. 46, S. 925. — 30. MIENICKI, Przegl. dermat., Bd. 1, S. 928. — 31. MONCORPS, ref. Zbl., Bd. 22, S. 217. — 32. MÜLLER, ref. Zbl., Bd. 7, S. 165. — 33. REINES, W. kl. W., 1913, S. 726. — 34. RINCK, H., Arch. f. Derm., 1927, Bd. 153, H. 1. — 35. SCHOLZ, CURT, Kl. W., 1922, Nr. 3. — 36. SELLHEIM, M. m. W., 1926, Bd. 45. — 37. SINGER, Arch., Bd. 136, S. 198. — 38. SALKAN, D., ref. Zbl., Bd. 21, S. 299. — 39. HUDELO und CAILLIAU, ref. Zbl., Bd. 4, S. 33. — 40. VAJDA, ref. Zbl., Bd. 20, S. 266. — 41. VALLEY-RADOT, ref. Zbl., Bd. 21, S. 303. — 42. WERNER, Th. B., ref. Zbl., Bd. 25.

Cutis verticis gyrata

Von

Dr. S. A. GLAUBERSOHN und Dr. A. A. IWANOFF in Kiew

Mit 3 Abbildungen im Text

Ogleich die Cutis verticis gyrata (C. v. g.) klinisch recht leicht festzustellen ist, so ist sie hinsichtlich ihrer Ätiologie, der Pathogenese und der Histologie noch nicht genügend geklärt. Nach FISCHER (1922) waren von den 128 Fällen von C. v. g., die von 58 Autoren beobachtet wurden, bloß 19 histologisch studiert; nach MERENLENDER (1925) 22 Fälle.

Die ersten genaueren histologischen Untersuchungen unternahm v. VERESS (1908). Nach seinen Angaben wird die Furche durch einen V-förmigen Winkel aus der Kopfhaut gebildet, wobei, nach VERESS, nach der radiären Lagerung der Follikel zu urteilen, die ganze Dicke der Haut daran beteiligt ist. Das Epithel — die Follikel mit eingeschlossen — ist nicht verändert. Das Bindegewebe ist hier etwas verdickt. Ein Teil der *Mm. arrectores pilorum* ist hypertrophiert. Die Anzahl der Gefäße bedeutend geringer. Die Talgdrüsen in der nächsten Nähe des Winkels fehlen, sind aber in den mittleren Hautschichten in genügender Menge vorhanden.

Die Schweißdrüsen sind an der Stelle, wo die Talgdrüsen fehlen, verkümmert und zeigen 2—3 Windungen, sind aber an den Stellen, wo die Talgdrüsen erhalten sind, in genügender Menge vorhanden. Im Gebiete der Furche dichtes Infiltrat, das aus Lymphozyten und Plasmazellen besteht. Im Gebiete des Gyrus nur unbedeutende perivaskuläre Herde. Im Infiltrat als auch im Bindegewebe zahlreiche Mastzellen. Die elastischen Fasern im Gebiete der Furche bedeutend vermindert und zum Teil degeneriert.

Im 2. Falle von v. VERESS normale Struktur der Haut. Bloß im Gebiete der Furche sind die Talgdrüsen dem Umfang nach etwas kleiner und die Windungen der Schweißdrüsen liegen fester aneinander.

Autor betrachtet die C. v. g. als die Folge eines Entzündungsprozesses. Das Fehlen der Entzündung kann in Fall 2 nach seiner Meinung vielleicht dadurch erklärt werden, daß der 2. Fall älteren Datums als der erste ist, und die Entzündungserscheinungen hier also bereits abgeschwunden sind.

Im Falle VIGNOLO-LUTATI bestand in der Falte um die tiefliegenden Follikel eine bedeutende Infiltration, welche sich auch auf die Kutis und Subkutis ausbreitete. Bei der Serienschnittuntersuchung wird fibroblastische Tendenz der Infiltration und ferner Sklerosierung festgestellt. Daneben wird auch ein normaler Zustand der Kutis und der Subkutis vorgefunden. Die erwähnte Infiltration besteht aus runden Plasma- und Riesenzellen. Im Gebiete der Infiltration fehlt die Elastika; Haare, Talg- und Schweißdrüsen sind verändert oder zerstört.

Im Gebiete der Furche liegen die Follikel strahlenförmig, die Talgdrüsen sind verkümmert, die Schweißdrüsen sind gering. Infiltration fehlt, Elastika erhalten. Autor betrachtet seinen Fall als die Folge einer chronischen Entzündung (Sklerosierung), die zur Faltenbildung führte.

Also schon bei den ersten zwei histologischen Untersuchungen stoßen wir auf einen Entzündungsprozeß, wobei die Infiltration an entgegengesetzten Stellen liegt. Ferner bestanden Entzündungserscheinungen in den Fällen von RAZINOWSKY, SPRINZ, PASINI, PELAGATTI.

Im 2. Falle von MERENLENDER (1925) haben wir unbedeutende kleinzellige Infiltration in der Kutis, besonders um die Talgdrüsen und die sie begleitenden Gefäße. Viele Gefäße sind erweitert. Das Infiltrat besteht hauptsächlich aus Bindegewebszellen. Elastika erhalten. Drüsen, Haare normal.

Im Falle von SPARACCIO (1924) bestand ein „leicht entzündlicher Zustand des Corpus papillaris und der oberen Dermasschichten“ (zit. nach einem Referat). Also konnten in 8 Fällen Entzündungserscheinungen

nachgewiesen werden. In 7 Fällen wurde Naevus beobachtet. Die Fälle von LENORMANT, MALABIE und OPIN, SILVESTRI, SPRINZ, MÖLLER, FISCHER, CURTIS. In 5 Fällen, den oben erwähnten Fall von VERESS mit eingerechnet, normale Struktur der Haut: WAELSCH, PARAVACINI, VÖRNER, MERENLENDER.

Nach FISCHER bestand in 2 Fällen, nach MERENLENDER in 4 Fällen eine Verdickung der Haut infolge einer Veränderung im Bindegewebe ohne Entzündung (die Autoren sind nicht angegeben). Im Falle von ADRIAN bestand bei einem Akromegaliekranken Verdickung der ganzen Haut, wobei Autor seinen Fall von C. v. g. als eine Äußerung der Akromegalie betrachtet.

ORLOFF (zit. nach ANDERSON) demonstrierte 1896 in der Moskauer Dermatologischen Gesellschaft einen Fall von C. v. g. unter der Diagnose Fibroma molluscum, wobei histologisch die typische Struktur eines Hautfibroms festgestellt wurde, mit stellenweiser muköser Degeneration; Nerven-elemente fehlten. Von den russischen Autoren hat ANDERSON (1928) eine genaueste histologische Untersuchung der C. v. g. ausgeführt. (Die Angaben von CURTIS über eine von POSPELOW ausgeführte histologische Untersuchung der C. v. g., mit Bezugnahme auf seine Arbeit, beruhen wahrscheinlich auf einem zufälligen Mißverständnis.)

Im Falle von ANDERSON wurde festgestellt: die Haut überall 9 mm dick. Histologisch: eine bedeutende Anzahl von erweiterten Blut- und Lymphgefäßen (um dieselben Wucherung von retikulärem Gewebe mit zahlreichen Kernen); Atrophie des elastischen Gewebes an den höherliegenden Schichten und ein kräftiges Netz von elastischen Fasern in der Tiefe. Die Arterienwandungen bestehen ebenfalls aus 2—3 elastischen Faserringen. Das Bindegewebsbündel normal. Die Haare normaler Struktur, stark pigmentiert. Bedeutende Haarfollikel mit dicken Bindegewebehüllen. Talgdrüsen zahlreich, gut entwickelt. Schweißdrüsen normaler Struktur, die Zahl derselben vermindert. Musc. arrectores pilorum zahlreich und in Form von dicken Bündeln von glatten Muskeln. In den hyalinisierten Sehnen dieser Muskeln an der Stelle ihrer Insertion an die Haarfollikel Kalkablagerungen. Keine Entzündungserscheinungen. Nach der Ansicht des betreffenden Autors handelt es sich um eine Hypertrophie der Haut — en masse — auf Rechnung ihrer Bestandteile. Der Autor betrachtet die C. v. g. als ein Symptom eines allgemeinen dystrophischen Zustandes, der schon intrauterin seinen Anfang nimmt.

Wir konnten ebenfalls einen Fall von C. v. g. beobachten.

Pat. K. In der Anamnese 1911 ein Hufschlag in den Hinterkopf, mit Besinnungslosigkeit, worauf Pat. 2 Monate im Krankenhaus lag. Seither bemerkte Pat. das periodische Auftreten von unbedeutenden Tumoren im Gebiete des Hinterkopfes; die Tumoren sind nicht über gut kirschgroß, aus ihnen wird nach den Aussagen des Pat. ein dichter Inhalt ausgesondert. Bei der Anamnese konnte festgestellt werden, daß diese Tumoren genau so aussahen als das zur Zeit bestehende Atherom. 2 Jahre nach dem Hufschlag bemerkte Pat. das Auftreten von Falten auf dem weiter bezeichneten Teil des Kopfes, welche im Laufe eines Jahres zunahmen, dann hörte das Wachstum auf, und sie blieben bisher ohne Veränderung.

1922 hatte Pat. Fleckfieber durchgemacht. Erblichkeit: in der Familie waren ähnliche Erkrankungen nicht vorgekommen. Venerische Krankheiten werden negiert.

Status praesens. Pat. von mittlerem Wuchs, Pykniker, neigt zur Fülle. Gesicht aufgeschwommen, Schädel Dolychocephalus. Die sichtbaren Schleimhäute normal

gefärbt. Ohrlappen stehen ab, sind fleischig. An der Haut zahlreiche pigmentierte Muttermale (am Körper und den Extremitäten).

Seitens der Nasenrachenhöhle und der Ohren: die unteren Nasenmuscheln hypertrophiert, an der Nasenscheidewand ein Fortsatz. Der Rachen ist schmal. Beide Trommelfelle trüb, bei verkürztem Reflex atrophisch eingezogen. Weber an beiden Ohren positiv.

Hals- und Achseldrüsen unbedeutend vergrößert. In den Lungen unbedeutendes zerstreutes Rasselgeräusch. Bei der Untersuchung des behaarten Kopftheiles (Abb. 1) wird an der Haut eine Verdickung festgestellt, in Form von einer auf den Hinterkopf aufgesetzten Kappe. Diese Verdickung umfaßt den Hinterkopf, z. T. auch den Scheitel mehr nach rechts. Die Verdickung der Haut nimmt von der Peripherie der bezeichneten Teile zum Vertex allmählich ab und unterscheidet sich nur wenig von den normalen Teilen der Kopfhaut. Im Gebiete des Scheitelbeins, an der Stelle, wo die normale Haut in die Verdickung übergeht, eine Reihe von längslaufenden Falten, die einander parallel gelegen und durch Furchen abgeteilt sind und an eine Harmonika erinnern. Bei der Dehnung gelingt es nicht, diese Falten auszuglätten, beim Zusammenrücken von der Seite treten diese Falten und Furchen noch deutlicher hervor. Die Falten sind etwa 3—8 cm lang und 1—2 cm breit. Sie stehen etwa $\frac{1}{2}$ cm über den Furchen hervor. Die Falten und Furchen treten deutlicher hervor an den Stellen, wo die normale Haut in die Verdickung übergeht, und verschwinden allmählich nach hinten zu.

Im Gebiete der Protuberantia occipitalis ext. drei ähnliche Falten, die etwas schräg von rechts nach links und nach unten laufen und in der gleichen Richtung durch Furchen voneinander abgeteilt sind. Im übrigen Teil der verdickten Haut wurden Hautfalten und Furchen nicht vorgefunden. Die verdickte Kopfhaut wie auch die Falten weich und pastös.

An dem von der verdickten Haut umgebenen Kopfteil (Vertex) ein Atherom, aus welchem der Inhalt herausgedrückt werden kann, und eine Reihe von Kapseln der hier früher gewesenen Atherome.

Haarfarbe dunkelblond, an den Falten scheint das Haar dünner zu sein, in den Furchen dagegen sehr dicht, als dunkle Streifen erscheinend.

Bei der Betastung des Schädels wird festgestellt die Vergrößerung der Protuberantia occipit. ext., in der Form einer Sichel mit recht scharfem, etwa 6 cm langem Rande. Die Beweglichkeit des gesamten behaarten Kopftheiles ist gering, wobei die Haut am Hinterkopf sich bedeutend leichter in Falten abhebt, als an den normalen Hautabschnitten am Scheitel.

Die Röntgenographie des Kopfes ergab keine Veränderungen.

Blutbild: Erythrozyten 5340000, Leukozyten 5600, Hämogramm: Neutrophilen, stäbchenförmige 1,5%, segmentierte 43%, Eosinophile 6%, Lymphozyten 39,5%, Übergangsformen 10%, WR negativ.

Biopsie. Ein Stückchen Haut wurde von der Scheitelgegend, an der Stelle, wo dieselbe in die Falten übergeht, auf solche Weise entnommen, daß im Zentrum dieses Hautstückchens eine Furche zu liegen kam. Makroskopisch: ein $3\frac{1}{2}$ cm langes, $1\frac{1}{2}$ cm breites, etwa $1\frac{1}{2}$ cm dickes rombenförmiges Stückchen Haut, bestehend aus Kutis, subkutanem Gewebe und Galea. Das Haar ist abasiert, an der Oberfläche ist eine etwas erhöhte Falte zu sehen, die quer über das Hautstückchen verläuft. Auf dem vertikalen Schnitte ist zu sehen, daß diese Falte durch eine 4 mm tiefe Furche durchschnitten ist.

Die allgemeine Lagerung der Schichten ist normal; entsprechend der Falte sind alle Hautschichten verdickt. Die Dicke der Haut ist an der Seite der normalen Haut 4 mm, von der anderen Seite der Falte 7 mm. Makroskopisch kann man eine bedeutende Anzahl von Talgdrüsen feststellen, die bedeutenden Umfangs sind.

Das Fettpolster hellgelb, feingelappt.



Abb. 1

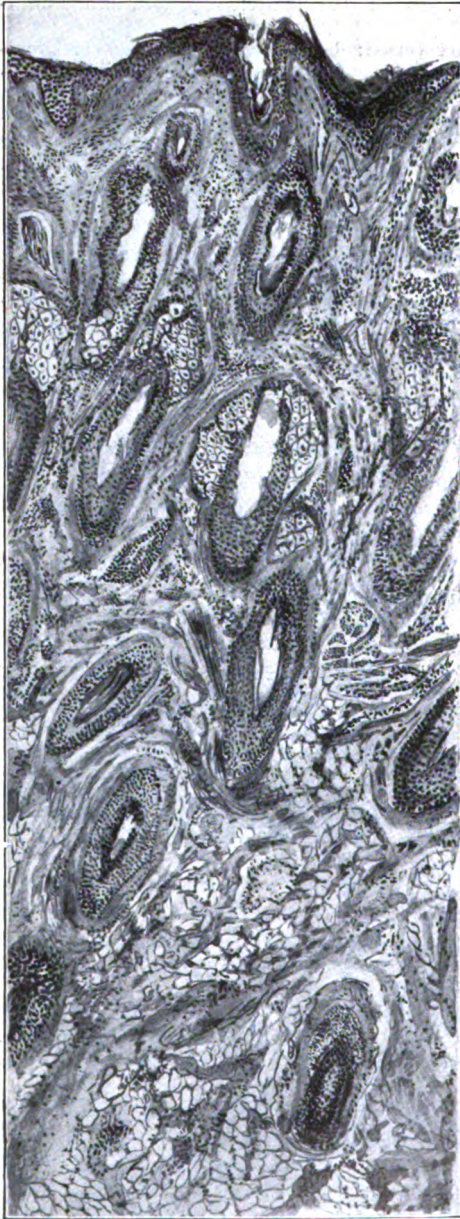


Abb. 2

Histologisches Bild (Abb. 2, die Falte): Im Stratum corneum unbedeutende Hyperkeratose. Epidermis stellenweise stark verdünnt, hauptsächlich auf Kosten des Stratum Malpighi, stellenweise ist die normale Struktur erhalten. Stellenweise am Epithel perinukleäre Vakuolen. Die Ausmündungen der Follikel sind zum Teil mit verhornten Epithelmassen gefüllt.

Die Papillen sind weniger an Zahl, sklerosiert, stellenweise flacher und verwischt. Dasselbst unbedeutende kleinzellige Infiltration. Die Gefäße stellenweise geringer an Zahl, stellenweise in normaler Quantität, erweitert; um einen Teil derselben kleinzellige Infiltration.

Stratum reticulare verdickt, daselbst Hypertrophie und Hyperplasie des faserigen Bindegewebes. Hierselbst stellenweise auch rundzellige, stellenweise diffuse, stellenweise herdförmige Infiltration. Eine bedeutende Anzahl von vergrößerten Talgdrüsen. Schweißdrüsen in geringer Anzahl, stellenweise von geringem Umfang. Haare nicht verändert. Gefäße (breitmaschige Kapillaren mit kleinzelliger Infiltration um dieselben) in genügender Anzahl. Im subkutanen Fettgewebe unbedeutende kleinzellige Infiltration; in derselben laufen Bindegewebestränge (Retinacula) von der Galea.

Das elastische Gewebe an den oberen Schichten in Form von feinen, verflochtenen Fasern; in den tieferen Schichten in Form von dicken

Bündeln. An den Stellen des Infiltrats fehlt die Elastika. Mm. arrectores pilorum in großer Anzahl, stellenweise aus dicken Bündeln bestehend.

Die Furche (Abb. 3) wird durch eine V-förmige Vertiefung gebildet, an welcher das Epithel und das Stratum papillare beteiligt sind. Der Struktur nach ist sie damit nur von den benachbarten Abschnitten zu unterscheiden, daß die Infiltration hier stärker hervortritt, wie auch die Hyperkeratose des Stratum corneum; das Bindegewebe ist bedeutend verdickt.

Die Pathogenese der C. v. g. wird von verschiedenen Autoren verschieden gedeutet und bisher gilt vollkommen die Bemerkung von VERESS, daß „die Pathogenese noch vollkommen unbekannt ist“.

Unseren Fall von C. v. g. könnte man versuchen auf eine chronische Hautentzündung zurückzuführen, welche Hyperplasie und Sklerose des Bindegewebes auslöste, wobei man die Bildung der Furchen vielleicht eben durch die starke Sklerosierung und dann durch einiges Zusammenschrumpfen, Zusammenziehen des Bindegewebes an den Stellen der vorhergegangenen Herdinfiltration erklären könnte, auf welche Weise auch VIGNOLO-LUTATI seinen Fall erklärt. Selbstverständlich hat auch hier das Trauma eine nicht geringe Rolle gespielt (vgl. HECHT, MERENLENDER).



Abb. 3

Literatur

1. v. VERESS, Derm. Zschr., Bd. 15. — 2. VIGNOLO-LUTATI, Arch. f. Derm., Bd. 104.
- 3. FISCHER, Arch. f. Derm., Bd. 141. — 4. CURTIS, Ann. d'anatomie path., 1926, Nr. 6.
- 5. MERENLENDER, Arch. f. Derm., Bd. 149. — 6. ANDERSON, Russk. West. Derm., 1928, Bd. 6, Nr. 1 (russisch). — 7. POSPELOFF, Russk. Journ. kojnich i ven. bol., 1909, Bd. 18 (russisch). — 8. BOGROFF, Prakticesky Wracz, 1910, Nr. 8 (russisch). — 9. MRONGOVIVS, Venerolog. i Dermatolog., 1924, Bd. 1 (russisch). — 10. SPARACCIO, ref. Derm. W., Bd. 79, S. 991. — 11. PELAGATTI, ref. Derm. W., Bd. 81, S. 1767.

Cutis verticis gyrata latens

Von

Dr. S. A. GLAUBERSOHN und Dr. A. A. IWANOFF in Kiew

Mit 2 Abbildungen im Text

DANILEWSKAJA, MRONGOVIVS (1924) und MERENLENDER (1925) haben ganz unabhängig voneinander die Frage aufgeworfen über das Bestehen der *Cutis verticis gyrata* (C. v. g.) latens, und zwar verstanden sie darunter die Faltenbildung bei Personen mit einer verstärkten Beweglichkeit der Kopfhaut beim Zusammenschieben derselben von den Seiten. Dabei be-

kommt man tatsächlich ein Bild, das an C. v. g. erinnert, doch gehen die Falten sofort auseinander, sobald die Finger von dem Kopf weggenommen werden.

DANILEWSKAJA untersuchte auf solche Weise 31 Personen, wobei sie in 15 Fällen Falten beobachten konnte, wie sie für C. v. g. typisch sind.

MBONGOVIVUS untersuchte 55 Personen, 34 Männer und 21 Frauen, wobei er beim Zusammenrücken der Kopfhaut von den Seiten bei 15 Männern latente Formen der Faltenbildung feststellen konnte, in 2 Fällen bestanden Falten auch ohne Zusammenrücken der Haut. Bei Frauen wurde C. v. g. latens bloß in 2 Fällen beobachtet.

MERENLENDER hat 1000 Männer untersucht. Seine Resultate verteilt MERENLENDER in 3 Gruppen:

- Gruppe 1: Keine Faltenbildung am Kopfe in 76%
- Gruppe 2: Die Haut ist beweglich und zeigt beim Zusammenrücken leichte Faltenbildung in 20%
- Gruppe 3: Faltenbildung besteht ohne jegliches Zusammenrücken der Haut. Beim Zusammenrücken der Kopfhaut von den Seiten zeigte sich typische C. v. g. in 4%



Abb. 1

Diese Gruppe 3 rechnet MERENLENDER zu C. v. g. latens.

Die von den bezeichneten Autoren aufgeworfene Anschauung, der wir uns eigentlich a priori nicht anschließen, schien uns interessant und von Bedeutung für die Aufklärung der Ätiologie der C. v. g. Wir haben 1500 gesunde Männer im Alter von 21—23 Jahren untersucht.

Unsere Befunde sind folgende:

Beim Zusammenrücken der Kopfhaut von den Seiten	Gruppe 1: Fehlen von Faltenbildung	66,3%
	Gruppe 2: Leichte Faltenbildung	26,6%
	Gruppe 3: Starke Faltenbildung, ähnlich wie bei C. v. g.	7,1%

Zu Gruppe 3 haben wir auch die 5 Fälle gezählt (0,33%), wo Faltenbildung auch ohne seitliches Zusammenrücken der Kopfhaut angedeutet war, und beim Zusammenrücken derselben stark zunahm. Außer einem Fall, wo Längs- und Querfalten bestanden, waren in allen übrigen Fällen nur Längsfalten vorhanden (s. Abb. 1, Gruppe 3).

Wenn wir unsere Befunde genauer betrachten, so finden wir Beweglichkeit der Haut und starke Faltenbildung derselben beim Zusammenrücken von den Seiten, die an C. v. g. erinnert, in 7,1% der Fälle, dabei bestand bloß in 0,33% Faltenbildung in der Form, wie sie **MEBENLENDER** als C. v. g. latens bezeichnet. Wenn wir dieselben mit anderen Fällen der Gruppe 3 vergleichen, so wird beim Zusammenrücken der Haut kein besonderer Unterschied beobachtet. Man kann meinen, daß in den bezeichneten 5 Fällen die Haut eine noch größere Beweglichkeit besaß als in den übrigen Fällen dieser Gruppe.

Kann die Gruppe 3 als eine latente Form der C. v. g. betrachtet werden?

VÖRNER sagt vollkommen mit Recht, daß „die Zeichnung der C. v. g. eigenartig und ausgesprochen stabil lokalisiert ist“ (vgl. Abb. 2, eigene Beobachtung), und daß derjenige Ausgleich zwischen Furchen- und Faltenbildung, den wir bei C. v. g. latens finden, sonst bei keiner echten C. v. g. angetroffen wird, was auch makroskopisch auf entnommenen Kopfhautstückchen und Präparaten und auch mikroskopisch nachgewiesen werden kann, worauf **VÖRNER** hinweist, und was auch aus unserer Arbeit in dieser Wochenschrift zu ersehen ist (s. Abb. 3 der bezeichneten Arbeit).



Abb. 2

Bei C. v. g. latens der bezeichneten Autoren haben wir eigentlich — wie aus unseren Untersuchungen zu ersehen ist — eine bewegliche und dem Umfange nach etwas vergrößerte Haut, was im allgemeinen dem Begriff einer Cutis laxa entspricht, die auf dem Kopfe die Fähigkeit der Faltenbildung sub forma C. v. g. besitzt.

Wie wir schon in unserer vorhergehenden Arbeit hingewiesen haben, ist die Ätiologie und die Pathogenese der C. v. g. bisher noch nicht geklärt.

Als Arbeitshypothese dürfen wir, unseres Erachtens, auf Grund der Befunde von **FISCHER** u. a., **DANILEWSKAJA**, **MBONGOVIVUS**, **MEBENLENDER** und der Ergebnisse unserer eigenen Untersuchungen annehmen, daß die C. v. g. das Resultat des Zusammenwirkens der angeborenen Prädisposition der Kopfhaut zur Faltenbildung und der lokalen entzündlichen und traumatischen Prozesse ist. In den Fällen jedoch, wo C. v. g. einen Bestandteil eines Akromegalie- oder sonst eines pathologischen Prozesses vorstellt, der durch energisches Wachstum der Gewebe charakterisiert wird, muß der 2. Komponent augenscheinlich auch bestehen, wenn er auch nicht zur Feststellung gelingt.

An der Hand dieser Überlegungen scheint es uns, daß wir bisher keine genügenden Gründe besitzen, die verstärkte Beweglichkeit der

Kopfhaut an sich für eine latente Form der Cvg. anzusprechen, die, nach VÖRNER, auch bei einer geringen Entwicklung nicht latent ist und eine sichtbare Veränderung vorstellt.

Literatur

1. DANILEWSKAJA, Medizinskaja Myssl, 1924, Nr. 1—2 (russisch). — 2. MRONGOVIVUS, Wenerologia i Dermatologia, 1924, Nr. 3 (russisch). — 3. MERENLENDER, Arch. f. Derm., Bd. 149. — 4. VÖRNER, Arch. f. Derm., Bd. 152. — 5. FISCHER, Arch. f. Derm., Bd. 141. — 6. GLAUBERSOHN und IWANOFF, Derm. W. (diese Nummer).

Versammlungen

Wiener Dermatologische Gesellschaft

Sitzung vom 31. Mai 1928

Vorsitzender: Oppenheim

Schriftführer: Lipp

Balban: Onycholysis partialis.

25jähr. Frau. Befallen sind die drei radialen Finger beider Hände, was für die Richtigkeit der von Oppenheim angenommenen Ursache spricht. (Reiben der Wäsche beim Waschen auf der Rumpel in Supinationsstellung.)

Kerl: 1. Radium-Spätschädigung.

84jähr. Frau mit vereinzeltem Epitheliom im Gesicht. An der Stirn findet sich ein kindhandtellergroßer, tiefgreifender, den ganzen Knochen durchsetzender Substanzverlust. Die Röntgenuntersuchung hat einen ungefähr schillinggroßen Defekt ergeben, der mit der Stirnhöhle kommuniziert. Innerhalb des Defektes unregelmäßige Knochen-sequester. Die Pat. wurde wegen eines an letzterer Stelle im Jahre 1918 befindlichen Epithelioms wiederholt mit Radium bestrahlt. Die Dosis war relativ klein: 1918 1000, 1923 800, 1925 500 mgh.

2. Lupusähnliche Lues des harten Gaumens.

77jähr. Patientin, die im Vorjahre wegen eines Gummas des harten Gaumens mit Salvarsan behandelt wurde. Im April 1928 kam sie abermals an die Klinik. Die Erscheinungen dieser Zeit bestanden in einer reichlichen Aussaat von über stecknadelkopfgroßen Knötchen in der Schleimhaut des noch erhaltenen Gaumens. Das Bild entsprach ganz dem des Lupus vulgaris. Es konnte an eine tuberkulöse Affektion um so eher gedacht werden, als die Pat. einen frischen Lungenprozeß aufweist, der als Altersphthise aufzufassen ist. Die histologische Untersuchung ergab keine Anhaltspunkte, um die Ätiologie der Affektion zu klären. Ein Abstrich aus oberflächlichen Schleimhautpartien ist wegen der offenen Lungentuberkulose nicht verwertbar. Unter Jod und wenigen Bismogenolinjektionen gingen die Krankheitserscheinungen unter Bildung einer etwa erbsengroßen Perforation rasch zurück. Der Effekt der Therapie spricht dafür, daß auch die lupusähnlichen Veränderungenluetischen Ursprungs waren.

Urbach: Chemische und histologische Untersuchungen der Haut beim nephrogenen und Alterspruritus.

Seit langem wird angenommen, daß ein bei chronischer Nephritis auftretender Pruritus durch Retention von Stickstoffschlacken im Gewebe hervorgerufen wird. Tierexperimentelle Untersuchungen zeigten in der Tat (Urbach, Beiträge zu einer physiologischen und pathologischen Chemie der Haut; Arch. f. Derm., 1928, Bd. 156), daß bei akuter, vor allem aber bei subakuter Nierenerkrankung die Kutis größere Reststickstoffmengen zu speichern vermag, doch übertrifft der Reststickstoffgehalt des Blutes hierbei stets jenen der Haut. Über die Verteilung der Eiweißschlacken zwischen Blut und Gewebe bei chronischer Nephritis vermögen diese Tierversuche deshalb nichts auszusagen, weil wir eine solche experimentell zu erzeugen nicht imstande sind. Daß nun bei der chronischen Nephritis das Hautbindegewebe ganz enorme Reststickstoffmengen zu speichern vermag, zeigt der erste vorgestellte Fall, der bei einem Blutreststickstoff von 124 mg/o einen Hautreststickstoff von 170 mg/o aufweist. In Gegensatz zu den durch die Nephritis erklärbaren Pruritusfällen sind aber jene Formen von Juckreiz zu stellen, bei denen die genaue interne klinische Untersuchung keinen Anhaltspunkt für eine Nierenerkrankung darbietet und die trotz-

dem ebenfalls einen erhöhten Reststickstoffgehalt der Haut aufweisen. Über vier solche Fälle hat Urbach bereits berichtet. Bei diesen Kranken müssen wir auto-toxische oder innersekretorisch bedingte Ursachen für den Pruritus verantwortlich machen, wie ein zweiter zur Vorstellung gelangter Fall zu beweisen geeignet ist. Die jetzt 65jährige, sonst rüstige Patientin klagt seit etwa 5 Jahren über einen außerordentlich starken, von ihr als Brennen bezeichneten Reizzustand der Haut. Die innere und Blutuntersuchung ergibt außer einer mäßigen Hypertonie (155 mm RR) einen erhöhten Grundumsatz ($+25\%$) und einer Obstipation keine pathologischen Verhältnisse. Die Haut der Kranken läßt objektiv alle Zeichen einer senilen Atrophie (Runzelung, Verdünnung, Durchscheinen der Gefäße, trockene Epidermis, Pigmentierung, senile Warzenbildung usw.) vermissen. Nur eine besonders starke Cutis marmorata ist allorts nachweisbar. Die histologische Untersuchung der Haut ergibt nun im Bereiche der Wangenhaut die Umwandlung des Kollagens in eine Substanz, die sich färbereichsähnlich wie Kollastin verhält, weiter eine Quellung und Verklumpung der Elastikafasern. Auch die übrige Körperhaut (Rücken-, Oberschenkelhaut) zeigt, besonders im Bereiche des Stratum reticulare eine schwere Veränderung der Elastikafasern; sie sind verdickt und aufgequollen. Mit Rücksicht darauf, daß bei der Pat. alle therapeutischen Maßnahmen (Diuretin, Siliziuminjektionen, Hypophysen- und Thyreoidinbestrahlungen, Adrenaline, Autoseruminjektionen usw.) versagten und nur eine lange fortgesetzte Ovosubstitutionstherapie einen längeren Erfolg und eine Senkung des Grundumsatzes auf $\pm 0\%$ zur Folge hatte, möchte Urbach mit Kyrle (Histologie der menschlichen Haut, Bd. 1) annehmen, daß in diesem Falle die Schädigung des Stützapparates der Haut auf eine Allgemeinstörung (geänderte Stoffwechselvorgänge) zurückzuführen sein dürfte. Dafür spricht auch der erhöhte Reststickstoffgehalt der Haut (Wangenhaut $116 \text{ mg}/\%$, Oberschenkelhaut $97 \text{ mg}/\%$) bei einem völlig normalen Blutreststickstoffgehalt ($28 \text{ mg}/\%$). Obzwar also der nephrogene Pruritus mit dem sogenannten Alterspruritus, pathogenetisch betrachtet, nichts gemein hat, so müssen wir doch bei beiden Formen die erhöhten Gewebsreststickstoffwerte für das Jucken kausal verantwortlich machen. Es wird empfohlen, alle Fälle von sogenanntem Alterspruritus histologisch und chemisch auf die eben besprochenen Veränderungen zu untersuchen.

Oppenheim: 1. Trypaflavin-Quarzlicht-Therapie des Lichen planus.

Fall 1: 40jähr. Frau mit generalisiertem, zum Teil konfluierendem Lichen planus. Nach 11 Trypaflavininjektionen, 3mal wöchentlich zu $0,05 \text{ g}$ intravenös, und Quarzlichtbestrahlung die meisten Effloreszenzen mit dunkler Pigmentierung abgeheilt. Am Rücken und den Armen sind noch einzelne unbeeinflusste Lichen-planus-Papeln sichtbar. Besonders deutlich der Rückgang der Effloreszenzen über den Schultern.

Fall 2: Disseminierter Lichen planus mit wenigen zerstreuten Effloreszenzen bis zu Fingernagelgröße an der Innenseite der Oberschenkel, am Rücken und dicht gedrängt an der Skrotalhaut. Die Oberschenkel- und Rückeneffloreszenzen sind mit leichter Atrophie vollständig geschwunden. Am Skrotum noch Reste. Anfänglich $0,05 \text{ g}$, später $0,01 \text{ g}$ Trypaflavin 3mal wöchentlich, im ganzen 11 Injektionen. Neben diesen guten Erfolgen hatte Oppenheim Versager bei zwei Fällen von *Pityriasis lichenoides* und bei einem Fall von *Pemphigus serpinosus*. In diesen Fällen mußten die Trypaflavininjektionen ausgesetzt werden, weil sie neue Aussaaten provoziert haben. Ferner hatte O. auch bei *Psoriasis vulgaris*, die sonst ausgezeichnet durch die kombinierte Therapie beeinflusst wurde, Nachschübe während und auch nach der Behandlung. O. ist mit der Trypaflavindosis bei Erwachsenen wieder zu 3mal $0,10 \text{ g}$ wöchentlich zurückgekehrt. Zweimal hatte er in letzter Zeit kleine Nekrosen der Ellenbogenhaut, zweimal eine Thrombophlebitis beobachtet. Auch beginnen jetzt im Sommer wieder stärkere Hautreaktionen des Gesichts und der unbedeckten Stellen und stärkere Kopfschmerzen. O. ratet deshalb im Sommer zu größerer Vorsicht bei dieser Therapie.

2. Acne conglobata et indurata auf Tuberkulin reagierend.

21jähr. Kellner. Lues latens. Vor 3 Jahren auf der Abteilung in Behandlung gestanden, damals keine Akne. Jetzt ausgedehnte typische *Acne conglobata et indurata* mit *Dermatitis papillaris capillitii*. Der Fall reiht sich den zuerst von O., dann von Dreßler und Klaar demonstrierten und publizierten Fällen an, bei denen O. auf die Entwicklung einer Hauttuberkulose auf dem Boden einer *Acne conglobata et indurata* hinwies. Auch dieser Fall zeigt starke Pirquetsche Reaktion und nach subkutaner Injektion von $\frac{1}{10.000} \text{ mg}$ ATK starke Strichreaktion, Fieber bis 39° , Aufklappen und Suppurieren der Akneeffloreszenzen. Histologisch neben den charakteristischen, entzündlichen Akneveränderungen Epitheloid- und Riesenzellen.

3. Akne, einem Tuberkulid ähnlich.

18jähr. Gewerbeschüler. Im Gesicht eine Komedonenakne mit Induration. Über Brust und Rücken, zu beiden Seiten der Trochanteren dichtest ausgesät linsen- bis kreuzergroße, rund und polyzyklisch konturierte, flach vertiefte, hellrote Narben, ebenso große Pusteln und mit Krusten bedeckte Ulzerationen. Der Prozeß nimmt als Aknepustel seinen Anfang, die progredient wird, ulzeriert und ein flaches, scharfes Geschwür setzt, das mit tuberkulidähnlicher Narbe ausheilt. Pirquet negativ, keine Allgemein-, keine Herdreaktion auf Tuberkulin. Im Pustelinhalt Staphylokokken. Histologisch stellenweise kleine Ansammlungen von Epitheloid- und Riesenzellen. Nur äußerst spärliche Komedonen. Möglicherweise wird auch dieser Fall später positive Tbc.-Reaktion zeigen. Resultat des Tierversuches steht noch aus.

Geiger: Hämatogene Metastasen nach Grippe.

Zu dem in der Sitzung vom 3. März 1928 vorgestellten Falle wird der histologische und kulturelle Befund nachgetragen. Histologisch: kutan-subkutaner Abszeß mit reichlich traubenartig zusammengeballten, grampositiven Kokken. Kulturell: *Staphylococcus pyogenes aureus*. Die Herde kamen unter 1%iger Trypaflavinbehandlung zur Abheilung.

Matras: Fox-Fordyce-Erkrankung.

18jähr. Mädchen. Seit 2 Monaten unerträglicher Juckreiz in beiden Achselhöhlen. der prämenstruell am heftigsten. Die Haut hier vollständig haarlos, stärker gefeldert und pigmentiert, von stecknadelkopfgroßen, reihenweise angeordneten, gelblichrötlichen, derben Knötchen besetzt. Mamillen und Mons veneris ohne Befund. Erste Menses mit 17 Jahren, stets unregelmäßig und stark. Histologisch: Akanthose im Bereich der Follikeltrichter, die an der Mündung der Ausführungsgänge der apokrinen Schweißdrüsen mit einem parakeratotischen Hornpfropf verschlossen sind. Entlang dem Drüsengang und auch um die Alveolen der großen Schweißdrüsen dichte, mantelartige, kleinzellige Infiltrate.

Lipp: Erythema multiforme intensiver Ansprägung.

56jähr. Frau. Beginn mit Fieber und Gelenkschmerzen. Über Gesicht, Nacken und distalen Anteilen der oberen Extremitäten und Knien bis kleinsmünzengroße, zum Teil konfluierende, leicht erhabene Plaques mit dunkelblauer Färbung, ödematöser Schwellung und Blasenbildung der Haut, zum Teil vom Typus eines Herpes iris. An der Radialseite der Vorderarme tragen die Infiltrate einen knotenförmigen, an Erythema nodosum erinnernden Charakter.

Fuhs: Morbus Darier.

40jähr. Patient. Der Bruder und der Oheim mütterlicherseits zeigen angeblich das gleiche Leiden. Beginn der Affektion im 15. Lebensjahr. An Stamm und Extremitäten disseminierte, an den Seitenpartien des Stammes, vorderer und speziell hinterer Schweibrinne dicht lokalisierte, typische Knötchen, die an Stirn, Schläfenhaargrenze und auf der Kopfhaut linear gestellt sind. Die Nägel der Finger und Zehen, distalwärts aufgesplittert, zeigen weißliche Längsstreifen, die Nagelplatten sind eigentümlich transparent. Im Bereiche des harten Gaumens etwa stecknadelkopfgroße, blasse, weißlich-rote, derbe Knötchen. Pat. wurde bereits von R. Müller in der Wien. dermatol. Ges. (Sitzung vom 22. IX. 1911) demonstriert. Histologisches Bild typisch. Therapeutisch war Röntgen (2 H, $\frac{1}{2}$ Al) erfolglos. Die Bestrahlung mit der fünffachen Dosisseinheit nach Bucky jedoch bewirkte bei Spannung von 9 kV max. nach lebhafter Dermatitis raschen Schwund der Knötchen. Bericht über einen zweiten röntgenrefraktären Fall von Morbus Darier, der gleichfalls unter Buckystrahlen abgeheilt und fast ein Jahr rezidivfrei geblieben ist.

Arzt: Granulationsprozeß von unbestimmtem Charakter.

48jähr. Pat. Vor 5 Jahren angeblich eine Blasenaffektion an beiden Unterschenkeln. Seit Winter 1927 kleinere und größere Flecken und Knoten an den unteren Extremitäten. Derzeit an der Streckseite des rechten und linken Unterschenkels bis schillingstückgroße, über das Hautniveau elevierte, braunrote Knoten. Ähnliche flächenhafte Infiltrate an den Beugeseiten der Unterschenkel. Daneben zahlreiche, kleinste, braunrote Flecke an Ober- und Unterschenkel zerstreut, auf Glasdruck ihre Farbe behaltend. Geringe Drüsen in inguine. Serologische Reaktionen negativ. Pirquet- und Mororeaktionen im Bereiche der erkrankten Hautpartien ebenfalls negativ. Blutbefund: Vermehrung der Monozyten, sonst annähernd ohne Befund. Histologisch: Lymphozytäre Infiltrate, teils nur superfiziell, im Bereiche der Knoten aber bis in die Subkutis sich erstreckend. Dabei aber auch an einzelnen Stellen Epitheloidzellenanhäufungen von lymphozytoiden Zellen umgeben. Tuberkellbazillen negativ.

Konrad, Großfleckiges erythematöses Exanthem im Verlaufe der Luesbehandlung.

20jähr. hellblonde Pat., die vor 3 Wochen, besonders stark am Rücken, ein reichliches papulösesluetisches Exanthem aufwies. Kombinierte Kur und Höhensonne-Allgemeinbelichtung. Bisher 4 Neosalvarsaninjektionen (1,5 g) und Bismogenol. Das Exanthem ist unter starker Pigmentierung vollständig geschwunden. Nach drei in Wochenintervallen durchgeführten Belichtungen des Rückens bis zum leichten Erythem trat hier ein ausgebreitetes, großfleckiges, makulöses, teilweise konfluierendes Exanthem auf, das hauptsächlich um die schon völlig rückgebildeten früheren Effloreszenzen lokalisiert ist.

Ullmann: Gumma mit Spätexanthem vom Aussehen eines Pseudoprimäraffektes.

56jähr. Pat. Mitte Mai großes, äußerst derbes, ulzeröses, indolentes Infiltrat der Glans im phimotischen, kaum reponierbaren Präputium. Völlige Impotenz. Im Eiter keine Spirochäten, bloß Eiterbakterien und Zerfallsprodukte. Keine deutlich tastbare Leistenrüse, WR negativ, auch noch 5—6 Wochen nach der Affektion. Anamnestic: 1916 Sklerose im Sulcus coron. Gemischte Salvarsan-Hg-Behandlung in verschiedenen Militärspitälern, 3 Kuren, aber jedesmal nur unvollkommen (je 3—6 Injektionen). Letzte Kur 1918. Wegen Verdacht auf Ca. penis Exzision des Ulkus. Histologisch: Großer, stellenweise seichter Substanzverlust des Epithels, nach der Tiefe hin von in entzündlichem Zerfall begriffenen Infiltraten begrenzt. Keine Atypie im Epithel. Dagegen knötchenförmige Infiltrate aus kleinzelligen, poly- und monozytären, lymphoiden Elementen und reichlichen Plasmazellennahäufungen. Die Knötchen zeigen nie und da zahlreiche Riesenzellen, aber keinerlei Verkäsungs- oder Erweichungstendenz (Zieth-Nielsen negativ). Gefäße, besonders Venen in den Wänden stellenweise verdickt, mit Zellmüll besetzt, das Endothel nie und da gewuchert. Die Infiltrate gehen tief bis in die Subkutis. Zerfallendes Gumma. Der weitere klinische Verlauf zeigte spärliches, tuberöses, großknötiges Exanthem, das allmählich an Stamm, Flanken und Rücken zunimmt. Luetinprobe wird wegen Gefahr des Ulzeröswerdens der Impfstelle nicht gemacht. Auf Salvarsan-Bi-Therapie deutlicher Rückgang des Exanthems und Positivwerden der WR nach der zweiten Salvarsaninjektion. Diagnose: Gummöses Ulcus redux chancriforme, jedoch mit dem seltenen Verlauf eines Exanthems von spätluetischem, tuberösem Charakter, also mit Verbreitung der neu aufgeflamten Lues als Pseudoprimäraffekt, aber auch als Spätexanthem im tertiär veränderten Terrain. Reinfektion, Karzinom, Tuberkulose lassen sich ausschließen.

Fessler: 1. Gumma oris.

17jährige Patientin. Gummata des Rachens und weichen Gaumens, geheilt mit Spirocid.

2. Bedeutung der regelmäßigen Kontrolle der WR und des Sekretbefundes bei Prostituierten im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten. (Erscheint ausführlich in Mitteilungen der deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.)

Oppenheim verweist auf die Wichtigkeit der Prostituiertenkontrolle in Form vierteljährlicher spitalmäßiger Untersuchung. Nur müßte sie nach O.s Meinung bei der Schwierigkeit der Untersuchung durch Polizeiarzte noch mehr ausgebaut werden. O. kommt auch auf den Vorschlag von Pinkus und die Pustschen Kollumkapseln als Vorbeugungsmittel gegen blennorrhische Infektion zu sprechen. Diese Kapseln saugen sich auf der Portio vaginalis uteri fest und die Prostituierte wird angewiesen, mit einer desinfizierenden Lösung zu spülen. Dadurch läßt sich vor dem Koitus die Vagina von ihrem eigenen Sekret und dem Sekret des Uterus, das über den Rand der Kapsel in die Vagina fließt, abspülen.

Pinkus schlägt vor, das Tragen der Zelluloidkapsel oder einer entsprechenden Metallkapsel in allen verdächtigen Fällen an Stelle aller anderen Maßnahmen zu empfehlen. Dadurch würden die meisten Schwierigkeiten, die die unheilbare Blennorrhoe bei Frauen bereitet, überwunden werden. Abgesehen davon, daß O. die Blennorrhoe der Frauen nicht als unheilbar betrachtet, ergeben sich doch einige Bedenken. Sollen diese Kollumkapseln heilend auf die zumeist bereits bestehende Zervixblennorrhoe der Prostituierten wirken? Denn Pinkus beobachtete eine bedeutende Herabsetzung der Zervixblennorrhoe bei Frauen nach Einführung dieses Verfahrens. Wie verhält sich hierzu die Infektion der Männer? In dem Prospekt, der die Pustschen Kollumkapseln empfiehlt, befindet sich auch der Satz, daß sie auch während der Menstruation getragen werden. Was sagen die Gynäkologen dazu?

Sitzung vom 21. Juni 1928

Vorsitzender: Nobl

Schriftführer: Lipp

Planner: Sklerodermie in exanthematischer Ausbreitung.

25jähr. Patientin. Hautveränderungen seit 6 Monaten. Klein- bis großmünzen-große, blaßgelbbraune Flecken, die von normaler, stellenweise vielleicht leicht facet-tierter Oberhaut gedeckt sind. Entzündungserscheinungen in Form eines Lilacringes fehlen, ebenso wenig läßt sich eine Konsistenzvermehrung mit einiger Sicherheit nachweisen. Zahl der Herde außerordentlich groß, am dichtesten am Epigastrium, Abdomen und Rücken, während Brust und Oberschenkel weniger dicht befallen sind. Die Diagnose, die außer einer Sklerodermie auch eine Urticaria cum pigmentatione, eventuell eine Prämykosis (doch bestand nie Jucken) zu erwägen hatte, wurde durch die Biopsie be-stätigt. Eine Tante väterlicherseits leidet an hochgradiger Sklerodaktylie.

Szandicz: Salvarsanerythem.

Quaddel in der Größe eines Fünfkronenstückes in der rechten Schläfengegend und erythematöser Fleck der rechten Regio frontalis als Ausdruck einer im Laufe von drei intermittierenden Kuren sich entwickelnden Salvarsanidiosynkrasie.

Rusch: 1. Mycosis fungoides.

66jähr. Mann mit exanthematisch verteilten, münzengroßen, ekzematoiden Plaques, wenigen Infiltraten und vereinzelt jungen, gelappten, kirschengroßen, mykoiden Tu-moren. Nach einem interkurrenten Erysipel Rückgang der ekzematoiden Plaques mit Hinterlassung von Pigmentierungen. Die meisten derselben rezidivieren aber wieder. Histologisch: In den Tumoren charakteristische Veränderungen, dichte Ansammlungen polymorpher Zellen, darunter viele eosinophile Elemente im Bereiche des oberen Gefäß-plexus, Akanthose des Epithels. Die ekzematoiden Herde lassen jeden Anhaltspunkt ähnlicher Veränderungen vermissen. Beginnende Drüsenschwellungen; im Blut 20% Eosinophile.

2. Lichen planus atrophicus.

65jähr. Mann. Seit 16 Jahren über der Streckseite der Unterschenkel Gruppen lachsroter, glänzender, derber, bis fingernagelgroßer Plaques, oberflächlich vielfach in-folge kleinster Grübchen wie gestichelt, zahlreiche durchscheinende Milien. Dazwischen viele deprimierte, weiße, glatte, atrophische Narben. Andere Gruppen am Schädeldach, im Nacken und über den Schultern, über den Handgelenken Sitz tiefer Exkoriationen. An den Außenflächen der Oberarme Knötchen, die ganz weiß, polygonal und derb sind und gleichfalls alle Übergänge zu atrophischen eingesunkenen Narben zeigen. Histo-logisch: Sklerosiertes, von zahlreichen dickwandigen und weiten Kapillaren durchzogenes Bindegewebe, in der oberen Kutisschicht Hornzystchenbildungen und als bemerkens-werten Befund auffallend viele Epithelriesenzellen. Die typischen Zellinfiltrate nur an herdförmig verteilten Stellen des Präparates.

3. Atrophia cutis maculosa.

Bei einer 35jähr. Frau traten die ersten weißlich-atrophischen, rundlichen, bis münzengroßen Herde vor zwei Jahren während einer Gravidität auf, und zwar haupt-sächlich über den Schultern und oberen Rückenpartien. In letzter Zeit Erscheinungen auch im Gesicht. Keine Störungen an der sonst gesunden Frau auffindbar.

4. Periphlebitis nodosa luetica.

38jähr. Frau. Seit einem halben Jahre an den Unterschenkeln beiderseits eine Reihe von Knoten vom Aussehen nodöser Erytheme. Am Hinterkopf eine größere Anzahl kreisrunder, tief deprimierter, alopezischer Narben, zum Teil pigmentiert, zum Teil zu größeren Herden konfluierend, an den Rändern vielfach noch infiltriert. Sie müssen als Residuen eines vor einem Jahre floriden, geschwürigen luetischen Prozesses gedeutet werden. Seroreaktion negativ, hingegen auffallend intensive Luetinreaktion, auch Pirquet positiv. Sonst keinerlei tuberkulöse Stigmata. Der Effekt antiluetischer Behandlung dürfte für die Diagnose entscheidend sein.

5. Knochensyphilis.

61jähr. Frau. Ausgedehnte Knochenkonsumptionen an Schädel, Nase, Gesicht, Klavikula und Sternum. Seit 6 Jahren außerdem weitgehende Involutionvorgänge. Die Schädelkapsel bis auf die Hinterhaupt- und rechte Schläfenbeinschuppe vollkommen zerstört, größtenteils in Form kompletter Defekte, namentlich der Tabula externa. Aus-gedehnte zernagte Sequester harren der vollständigen Demarkation und Abstoßung. An vielen, meist rundlichen Stellen, die pulsierende Dura bloßliegend, von Granulationen, aber auch bereits von zarten Narben gedeckt. Das rechte Jochbein und ein Teil der

lateralen Oberkieferwand fehlt, hier ausgedehnte Narbe mit Lidektropium. Äußere und innere Nase konsummiert. Schlüsselbein ausgeheilte alte Fraktur. In der Fraktur-narbe kleinste gummöse Herde. Sternum aufgetrieben, Knochen schwammig aufgelockert, zum Teil verkalkt. Bemerkenswerterweise fehlen an den inneren Organen oder am Nervensystem irgend welche Störungen. Seroreaktion und Luetinreaktion stark positiv.

Volk: Hauttuberkulose mit Hühnertuberkelbazillen (externe Infektion).

Der 17jähr. Bursche ist seit 12 Jahren krank und mehrfach an verschiedenen Abteilungen behandelt worden, zuletzt im Jahre 1923. Seither befand sich Pat. wohl, bis etwa vor 6 Monaten die Krankheit wieder auftrat. Am linken Unterschenkel zahlreiche, verschiedenen große Ulzerationen, deren Grund matsche Granulationen bilden, die von einem dicken schmierigen Belag bedeckt sind. Die Ränder sind lividrot gefärbt, leicht unterminiert, zackig, nehmen auch Formen an, die einigermaßen an die luetischen Geschwüre erinnern. Daneben atrophische Narben. Als Primäreffloreszenzen läßt sich am Dorsum pedis, wie auch in der Nähe des Kniegelenkes ein kutanes-subkutanes, nicht sehr derbes Infiltrat erkennen, welches im Zentrum leichte Fluktuation aufweist. Über der Kuppe ist die Haut lividrot. Im weiteren Verlaufe kann es zur Perforation und peripheren Vergrößerung der Geschwüre, schließlich zur Konfluenz benachbarter Ulzera kommen. Lues war auszuschließen: WR, Luetin negativ, auch spezifische Therapie erfolglos. Der histologische Befund mit seinem sehr charakteristischen tuberkuloiden Gewebe, den an Zahl und Größe auffallenden Riesenzellen sprach für Tuberkulose, am ehesten für Skrofuloderm. Innerer Befund normal, keine Temperaturerhöhungen, röntgenologisch in der Lunge in Schlüsselbeinhöhe ein Kalkherd, verkalzte Hilusdrüsen, Knochen des Unterschenkels ohne Befund. Blutbild normal, bis auf eine leichte Eosinophilie. Die Untersuchung des Sekretes sowie von Geschäbel und Gewebspartikel, auch unter Zuhilfenahme von Antiformin, war stets negativ. Die Prüfung gegen verschiedene Tuberkuline stellte eine besondere Empfindlichkeit gegen Hühnertuberkulin fest, der Pat. zeigte auf letzteres bei $\frac{1}{10000}$ intrakutan eine starke Reaktion mit mächtiger Aureole, während die Injektion mit Alttuberkulin intrakutan negativ verlief. War nach Untersuchungen von Kraus und V. damit die Infektion als Hühnertuberkulose schon wahrscheinlich, so war sie durch die Züchtung, die Löwenstein vorgenommen hatte, bestätigt. Die Kultur ergab einen Stamm dieser Gruppe. Der vorgestellte Fall ist somit der dritte Fall von Hauttuberkulose, bei dem ätiologisch Hühnertuberkelbazillen eine Rolle spielen. Er ist im klinischen Bilde vollständig anders geartet als die Fälle von Lippschütz und Kerl-Urbach. Besonders auffallend ist die jahrelange Lokalisation an der linken unteren Extremität. Die näheren Erkundungen ergaben, daß Pat. bei Beginn der Erkrankung vor 12 Jahren bei einem Onkel gewohnt hatte, welcher Hühner hielt. Der Knabe ging im Hofe meist barfuß umher. Es wird ganz bestimmt angegeben, daß der erste Affekt sich am linken äußeren Malleolus gezeigt habe. V. glaubt berechtigt zu sein, für diesen Fall als ersten eine äußere Infektion mit Hühnertuberkelbazillen annehmen zu dürfen, die vorläufig lokalisiert geblieben ist. In hygienischer Hinsicht wird es notwendig sein, den Hühnerhöfen größere Aufmerksamkeit zu widmen.

Oppenheim: 1. Gangrän im Anschluß an Fliegenstich.

30jähr. Frau. In der Mitte des linken Oberarmes ein scharf begrenzter ovaler, etwa zweiflachhandgroßer Substanzverlust, der mit einer schwarzen, dicken Kruste bedeckt und schüsselförmig vertieft ist. Die Ränder scharf, wie ausgeschnitten, hell gerötet. Am inneren Rand ein dicker, gelber Blasensaum, der von einer hellen, allmählich in die Umgebung ausklingenden Rötung umgeben ist. Dem entspricht eine ziemlich tiefreichende Infiltration. Dort sieht man auch Kapillarpuls, der wohl dadurch zu erklären ist, daß die arterielle Welle an den verschlossenen Gefäßen der nekrotischen Partie plötzlich halt macht. In 14 Tagen hat der Prozeß sich um das Doppelte vergrößert. Die Schmerzen sind gering. Temperatur subfebril. Deutliche Stigmata hysterica, kein Dermographismus, Urin frei. Histologisch: die von Doutrelepon, Zieler, Janovski erhobenen Befunde: Vakuolisierung und Nekrose des Epithels, Homogenisierung und Zerfall des Bindegewebes, interspinale Bläschenbildung mit hämorrhagischem Inhalt, Eosinophilie, Thrombosierung und Entzündung der Gefäßwand bis in die Subkutis hinein, zahlreiche Hämorrhagien. Anamnese: Vor ungefähr einem Jahr Fliegenstich in den Oberarm, im Anschluß daran Verhärtung der Hautpartie. Skarifikationen durch einen Chirurgen, Heilung mit Narbe. Vor 8 Wochen Verletzung der Narbe mit einem Eisennagel, darauffolgende Nekrose, Salbenbehandlung und zweimalige Exzision. daraufhin rasche nekrotische Progredienz. Der Fall ist vielleicht als neurotische Haut-

gangrän aufzufassen und reiht sich Cassirers Fällen an, wo im Anschluß an ein Trauma die Gangrän auftrat. Auffallend ist die Gleichgültigkeit, mit der die junge Frau diesem Krankheitsbild gegenübersteht.

2. Multiple neurotische Hautgangrän.

Auf der Haut des Bauches zahlreiche Narben bis zu Talergröße, von verschiedenster bunter Konfiguration, zum Teil pigmentiert, zum Teil hypertrophisch. An einer Stelle ein schillinggroßer, gewuchter Granulationsherd. Am linken Knie zahlreiche, unregelmäßig begrenzte, schwarze und gelbe, oberflächliche Nekrosen. An der linken Schulterhöhe eine ebensolche Gruppe, umgeben von einem geröteten Hof, zahlreiche Narben. Fehlen des Korneal- und Würgreflexes, analgetische Zonen. Pat. hat wiederholt mit Suizid gedroht. Beginn der Erkrankung im Januar dieses Jahres. Die Affektion am Knie ist vor 3 Wochen aufgetreten. Bei diesem Fall besteht starker Verdacht der Selbstschädigung.

Fessler: Pityriasis rosea.

15jähr. Mädchen. Disseminierte Krankheitsbild. Mitbeteiligung der Handteller und Fußsohlen.

Kerl: Eigenartige Gesichtsveränderungen zweier Schwestern.

42- und 48jähr. Frauen. Im Bereich der Wangen, Nase, Stirn und Kinn, besonders aber an den Wangen zahlreiche stecknadelkopf- und erbsengroße, starke prominente Knötchen von weicher Konsistenz. Der Farbenton der Effloreszenzen an der Stirne ist der der normalen Haut, nur etwas lichter. Auch an den oberen Extremitäten, besonders am Olekranon, an den Händen und Streckseiten der Finger interdigital finden sich ähnliche Effloreszenzen. Schon in frühester Kindheit fiel bei den Patientinnen eine eigenartige Heiserkeit auf. Die Hauterscheinungen traten um das 10. Lebensjahr auf. Zwischen den beschriebenen Knötchen findet man auch zirkumskripte, groschenstückgroße Narben, die aber, wie die Anamnese ergibt, mit der Affektion nichts zu tun haben, sondern Residuen eines Eczema vaccinatum sind. Bemerkenswert ist, daß die eine Pat. angibt, während der Gravidität hätten sich einzelne Effloreszenzen zurückgebildet. Subjektive Beschwerden bestehen nicht. Die Differentialdiagnose schwankt zwischen Xanthom bzw. Pseudoxanthom und zwischen einem Adenoma sebaceum (Naevus Pringle). Bisher gelang es nicht, Cholesterin in den Effloreszenzen nachzuweisen. Der Cholesteringehalt des Blutes ist annähernd normal. Über den histologischen Befund und weitere Untersuchungen wird später berichtet werden.

Wessely (a. G.): Die beiden Patientinnen zeigen gleiche Schleimhautveränderungen im Bereiche der Lippen, der Zunge, des Gaumens und des Kehlkopfes. Die histologische Untersuchung wird zeigen, ob es sich nicht um ein Krankheitsbild handelt, das Wiethe bei zwei Familiengruppen beschreiben konnte.

Kerl: 1. Vakzine der Zunge.

17jähr. Mädchen. Es kam unter Fieberbewegung zu einzelnen scheibenförmigen, beetartig erhabenen Herden am Zungenrücken und an einer Stelle der Wangenschleimhaut. Der Verdacht auf Vakzine wurde durch die Anamnese, Vakzinierung des Bruders der Patientin Ende Mai mit positivem Erfolg bekräftigt. Revakzination zu diagnostischem Zweck zeigt bisher (3. Tag) keine Reaktion.

Kren: Die Vakzine der Zunge ist ungemein charakteristisch. Es bildet sich meist eine Gruppe kreideweiß, zentral gedellter, dichtest nebeneinanderstehender Pusteln, die nie so zusammenfließen, daß man nicht die Einzelpusteln voneinander abgrenzen könnte.

2. Primeldermatitis.

48jähr. Mann mit kleinbullöser Dermatitis an den Händen. Anamnese in bezug auf *Primula obconica* negativ, wohl aber hatte Pat. mit Mehlprimeln (*Primula farinosa*) zu tun. Hautreaktion auf *Primula obconica* positiv.

3. Histologisches Präparat zum Lupus erythematodes der Sitzung vom 3. V. 1928.

Die eigenartigen Erscheinungen der behaarten Kopfhaut zeigen im histologischen Präparat oberflächliche Nekrose und ein geringgradiges, vorwiegend perivaskuläres Infiltrat. Für Lupus erythematodes kein Anhaltspunkt, eher für *Acne necroticans*. Die Abheilung erfolgte aber ohne die für *Acne necroticans* charakteristische schlüsselförmige Narbenbildung. Diagnose wird in suspenso gelassen.

Urbach: 1. Berloquedermatitis nach Benzinwaschung.

32jähr. Frau wäscht sich wegen Tintenstiftverunreinigung des Nackens mit reichlich Benzin. Etwa eine halbe Stunde später in einem halsfreien Kleide starke Sonnen-

belichtung. Derzeit am Übergang des Nackens zum Rücken mehrere scharfbegrenzte, handschuhfingerförmige, rotbraune Streifen mit besonders betonten Rändern und relativ hellem Zentrum. Abheilung mit Pigmentierung. Das Auftreten einer Dermatose nach Benzinwaschung und intensiver Sonnenbestrahlung spricht für eine individuelle Überempfindlichkeit der Haut.

2. Warum bleibt die Epidermis im Bereich eines Naevus anaemicus nach Sonnenbestrahlung unpigmentiert?

Inmitten einer durch Sonne tiefdunkel gebrannten Sternalhaut finden sich bei einem 18jähr. Mädchen mehrere weiße Naevus-anaemicus-Flecke. Zur Klärung der Frage, ob die fehlende Pigmentierung im Bereiche des Naevus anaemicus auf eine lokal gestörte Pigmentbildung in der Epidermis dieser Hautstellen zurückzuführen sei, wurden Dopaschnitte angefertigt, die aber keinerlei Unterschied zwischen pigmentierter und klinisch heller Haut erkennen ließen. Dieser Befund läßt daran denken, ob nicht bei der Pigmentbildung außer den lokal vorhandenen Pigmentstufen noch andere Faktoren beteiligt sind, Faktoren, die vielleicht von der normalen Funktion der Hautgefäße oder der Gefäßinnervation abhängig sein könnten. Denn wenn auch beim Naevus anaemicus keine histologischen Veränderungen an den Gefäßen im Sinne einer anatomischen Mißbildung sich finden, so zeigen die Gefäße doch eine bedeutend geringere Füllung, und Reize, die durch Vermittlung des Nervensystems auf die Gefäße sonst Einfluß nehmen, versagen hier völlig.

Konrad: Lupus erythematoses.

27jähr. Patientin, die vor 9 Wochen im Anschluß an Höhensonnenbestrahlung mit stürmischen Entzündungserscheinungen erkrankte. Die Erkrankung setzte ohne Fieber ein und begann bei der bisher gesunden Patientin mit stark ödematösen Erythemen im Gesicht, die sich später auf Brust, Rücken und Oberarme ausdehnten. Die akute Entzündung geht auf Borwasserumschläge und auf Alkoholbetupfung rasch zurück. Bei den zahlreichen, unregelmäßig begrenzten Herden auf der Brust besteht leichte zentrale Atrophie. Interner Befund sowie WR negativ.

Lipp: Lupus miliaris disseminatus.

26jähr. Hausgehilfin. Beginn der Affektion vor einem Jahr. Zahlreiche stecknadelkopfgroße, braunrote, weiche Knötcheninfiltrate, vielfach mit Pustelchen und Krütschen besetzt. Histologisch: In den oberen Kutisschichten zum Teil um die Follikel Knötchen aus Epitheloidzellen, Lymphozyten, vereinzelt auch Riesenzellen. WR negativ. Pirquet positiv.

Matras: Myosalvarsandermatitis.

30jähr. Frau, die wegen Leucoplacia oris mit positiven Seroreaktionen auswärts antiluetisch behandelt wurde und innerhalb 14 Tagen insgesamt 6 Bismosalvan- und 6 Myosalvarsaninjektionen erhalten hatte. Letztere wurden in zwei Serien zu 0,30, 0,45, 0,60 g Myosalvarsan verabreicht. Nach der dritten Injektion Rötung der Haut und Juckreiz, nach der sechsten Injektion Auftreten einer Dermatitis. Außer hohem Fieber und Erbrechen schwerste, nahezu universelle Dermatitis, einhergehend mit starkem Nassen und reichlicher Krusten- und Borkenauflagerung, sowie heftigen entzündlichen Veränderungen an Konjunktiven und Mundschleimhaut. Jetzt nach 2 1/2 Wochen kombinierter Wasserbett- und Salbenbehandlung bis auf vereinzelte noch nässende Stellen fast vollkommene Heilung. Die funktionelle Hautprüfung mit Myosalvarsanlösung ergab ein stark positives Resultat mit Blasenbildung nach kaum 24 Stunden auf einer bereits normalen Hautstelle. Es scheint demnach eine kumulativ-toxische Schädigung durch Myosalvarsan bei einem gegen dasselbe auch überempfindlichen Individuum vorzuliegen.

Kren hat an 3 Fällen, die mit Neosalvarsan behandelt wurden, ein Intoxikationsbild gesehen, das selten beobachtet worden sein dürfte. Alle drei zeigten Arsendermatiden und profuse, diarrhoische Stühle wie bei Typhus abdominalis und starben. Autopsie ergab ausge dehnte Ulzerationen der Peyer'schen Plaques.

Fuhs: 1. Lichtdermatose (?).

25jähr. Studentin. Beginn des Leidens vor 3 Jahren. Seither ständige Wiederkehr im Frühjahr und Sommer. An der Haut von Gesicht, Hals, Handrücken und Waden zahlreiche, zum Teil urtikarielle, hell- bis blaurote Flecken und Knötchen. Im Harn kein Hämatoporphyrin, doch hat der Harn ein besonderes Zerstörungsvermögen, wenn er belichtet wird.

2. Karzinom bei Lupus erythematoses.

58jähr. Mann. Beginn des Lupus erythematosus vor 30 Jahren, vor 2 Jahren eine Geschwulst an der linken Unterlippenhälfte, die von Nobl und Löwenfeld ex-

zidiert wurde. Seit $\frac{3}{4}$ Jahren Geschwulst an der rechten Unterlippenhälfte. Neben inveterierten, ausgedehnten, zum Teil abgeheilten Lupus-erythematosus-Herden an der rechten Unterlippenhälfte auf chronisch entzündlich veränderter Basis ein prominenter exulzierter, derber Tumor, leichte Schwellung der linken Submaxillardrüsen. Histologisch: Verhornendes Plattenepithelkarzinom. Da nach Angabe des Pat. niemals eine Lichttherapie des Lupus erythematosus vorangegangen ist, wäre der Fall pathogenetisch jenen anzureihen, bei denen die chronischen Gewebsveränderungen des Lupus erythematosus allein, und zwar hauptsächlich die Läsionen an elastischem Fasernetz und kollagenem Gewebe eine Disposition für die maligne Epithelwucherung im Sinne Minamis, Bierichs, Kyrles abgeben könnten. Bemerkenswert ist, wie schon Nobl und Löwenfeld seinerzeit betonten, der Sitz des Karzinoms an der Unterlippe. Therapeutisch wird Exzision mit folgender Radiumbestrahlung vorgenommen werden.

Geiger: Lupus follicularis acutus disseminatus (Acne teleangiectodes).

21jähr. Patient. Seit 4 Monaten hautkrank, im Frühjahr 1927 Apizitis. Stecknadelkopf- bis kleinerbsengroße, bräunlichrote, ziemlich weiche Effloreszenzen besonders an Oberlippe, Kinn, Ohrhängern und Augenlidern. Vereinzelt an beiden Wangen. Pirquet positiv. Intern: o. B. Histologisch: Umschriebener Konglomerattuberkel im oberen Kütisanteil. An der Peripherie Lymphozyten, gegen das Zentrum reichlich epitheloide und Riesenzellenbildung sowie beginnende Nekrose. Deutliche Beziehung zum Follikelapparat. In der Umgebung dort und da erweiterte Gefäße, Epithel parakeratotisch.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Réunion Dermatologique de Strasbourg

Sitzung vom 26. Mai 1928

(Bull. de la Soc. Franç. de Derm. et de Syph., 1928, Nr. 7)

Die Sitzung ist dem Ulcus molle gewidmet.

1. Der Ducreysche Streptobazillus.

Nicolau, S., u. A. Banciu: La culture du streptobacille en milieu liquide (Die Kultur des Streptobazillus in flüssigem Medium). S. 640.

Der Nährboden stellt eine 1%ige Lösung von Pepton Merck in physiologischer Kochsalzlösung dar, der $\frac{1}{3}$ defibriertes Menschenblut zugesetzt ist. Er ist allen bisherigen Nährböden weit überlegen und besonders für die Anlegung der ersten Kultur geeignet.

Nicolau, S., u. A. Banciu: Sur le chancre simple expérimental chez le lapin (Über experimentelles Ulcus molle beim Kaninchen). S. 643.

Das Kaninchen ist ein geeignetes Versuchstier, doch haftet die Infektion auch bei ihm nicht immer. Von allen Körperstellen gibt das Ohr die besten Erfolge, besonders wenn man es gleich nach der Inokulation an seiner Basis mit einer elastischen Ligatur umschnürt oder wenn man die Einimpfung 2—3 Tage hintereinander an derselben Stelle wiederholt. Es kam zur Bildung klinisch und histologisch typischer Ulcera molliä, die morphologisch und tinktoriell gut charakterisierte Streptobazillen enthielten und mit positivem Erfolge auf den Menschen überimpfbar waren. Hingegen gelang keine Übertragung von Kaninchen auf Kaninchen.

Rivalier: Méthodes et milieux de culture du bacille de Ducrey. Obtention des antigènes (Kulturmethoden und Nährböden des Ducrey-Bazillus, Gewinnung von Antigenen). S. 648.

Für die erste Kultur ist ein Nährboden von Gelatine mit defibriertem Kaninchenblut geeignet, der auch sukzessive Weiterimpfungen gestattet. Um an Streptokokken reiche Kulturen zu erhalten, fügt man zu in Roux'scher Kammer befindlicher weicher Gelatine defibriertes Menschenblut und eine Mazeration von trockenen Bohnen; hiervon kann man ein lösliches Antigen gewinnen, indem den durch minutiöses, lang-

dauerndes Zerreiben ganz fein gepulverten getrockneten Mikrobenkörpern Seesalz zugesetzt, mit destilliertem Wasser aufgenommen und 24 Std. im Eisschrank gehalten wird. Dieses Antigen enthält im Liter 1 g Proteinsubstanz, seine biologischen Eigenschaften sind an die in ihm enthaltenen Albumine gebunden, es wird als Streptobazilline bezeichnet. Bei intrakutaner, subkutaner und intramuskulärer Einspritzung ist es für den Menschen, wenn eine Dosis von 1 ccm nicht überschritten wird, völlig unschädlich, intravenös rufen kleinste Dosen schwerste Chokerscheinungen hervor.

2. Die allgemeinen biologischen Reaktionen.

Rivalier: *Etat allergique dans le chancre mou vis-à-vis des inoculations cutanées d'antigène (intradermoréaction)* (Allergischer Zustand beim weichen Schanker gegenüber der intrakutanen Einverleibung von Antigen [Intrakutanreaktion]). S. 653.

Die Intrakutanreaktion mit dem löslichen Antigen erfordert eine Verdünnung, um zu starke Entzündungen zu vermeiden; zu hüten hat man sich vor der Verwechslung mit unspezifischen Proteinreaktionen, die bei überempfindlichen Personen vorkommen können. Die Stärke der spezifischen Reaktion ist bei verschiedenen Personen ihrem Grade nach sehr verschieden, richtet sich andererseits auch nach dem Charakter der Affektion (Alter, Komplikationen, Reinfektion). Die Intrakutanreaktion beweist, daß es sich bei dem weichen Schanker um eine Allgemeinerkrankung handelt; der Zustand der Sensibilisierung ist regelmäßig von durch die Fixationsreaktion nachweisbaren Änderungen der Säfte begleitet; schließlich stellt die Allergie der Schankerkranken eine erworbene Hypersensibilität gegenüber den Antigenen des Ducrey-Bazillus dar, die nichts mit der Empfänglichkeit gegenüber dem lebenden Keim zu tun hat.

Rivalier: *La réaction de fixation dans le chancre mou* (Die Fixationsreaktion beim weichen Schanker). S. 656.

Das von R. hergestellte Antigen (Streptobazilline) gibt mit dem Serum von Schankerkranken eine spezifische Fixationsreaktion, die ausnahmslos positiv ausfällt, wenn es sich um mit Lymphdrüsenerkrankung komplizierte Schanker handelt. Die Reaktion tritt schon frühzeitig (unter Umständen schon 8 Tage nach der Infektion) auf und kann noch Jahre nach der Heilung anhalten. Durch wiederholte Einspritzungen des Antigens bei Gesunden können keine Sensibilisatoren im Blut hervorgebracht werden, während bei an Schanker Erkrankten ein rapider Anstieg der schon vorher vorhandenen Antikörper bewirkt wird.

Reilly, J.: *L'état allergique dans le chancre mou vis-à-vis des inoculations profondes d'antigène streptobacillaire. Modifications de cet état sous l'influence des injections répétées d'antigène* (Der allergische Zustand beim weichen Schanker gegenüber tiefen Einimpfungen von Streptobazillenantigen. Änderungen dieses Zustandes unter dem Einflusse wiederholter Antigeneinspritzungen). S. 659.

Zur Verwendung kamen zwei Abarten des Antigens, das rohe Streptobazilline für subkutane oder intramuskuläre, das gereinigte, von Nukleoproteinen befreite, für intravenöse Einspritzungen; beide sind bei Gesunden wirkungslos. Bei Schankerkranken gibt die intramuskuläre Einspritzung nur eine leichte Reaktion, hingegen ist die Allgemeinreaktion bei verschiedenen Kranken eine sehr verschiedene starke und dem Grade der Intrakutanreaktion parallele; die Reaktion ist spezifisch. Viel plötzlicher tritt bei Personen, die eine positive Kutanreaktion ergeben hatten, nach intravenöser Einspritzung eine Reaktion unter dem Bilde eines Choks auf. Bei wiederholten (intramuskulären und intravenösen) Einspritzungen zeigt sich eine Desensibilisierung, die um so schneller und leichter eintritt, je lebhafter die Empfänglichkeit der Kranken gegen das Streptobazilline vor jeder Behandlung war, eine je stärkere örtliche und allgemeine Reaktion das Antigen ausgelöst hatte, und in je längeren Zwischenpausen die Einspritzungen wiederholt wurden. Eine Immunität gegen weichen Schanker wird durch die Desensibilisierung nicht bewirkt.

Nicolas, J., u. J. Lacassagne: *L'intradermoréaction chancreuse. Sa valeur diagnostique. Ses variations: état allergique et anergique* (Die Intrakutanreaktion bei weichem Schanker. Ihr diagnostischer Wert. Ihre Variationen: allergischer und anergischer Zustand). S. 662.

Um nicht zu starke Reaktionen zu erhalten, sollen keine zu großen Vakzinemengen eingespritzt werden, gewöhnlich werden $\frac{1}{10}$ — $\frac{2}{10}$ ccm verwendet; zweifelhafte Reaktionen kommen vor, sie schwinden nach 48 Stunden. Gewöhnlich wird die Reaktion 7—8 Tage nach Auftreten des Schankers positiv, sie ist um so konstanter, je älter die Erkrankung ist und intensiver in komplizierten Fällen. Bei mit intravenösen Einspritzungen von Nicolle-Durandscher Vakzine behandelten Personen verschwindet sie, 10—12 Tage

nach Beendigung der Behandlung tritt sie wieder auf. Eine positive Reaktion wurde noch 21 Jahre nach der Erkrankung gefunden. Bei Personen, die nie an weichem Schanker gelitten hatten, fiel sie negativ aus. Es ergibt sich also, daß der weiche Schanker keine rein örtliche Affektion ist. Der allergische Zustand kommt nur nach vorausgehender Infektion mit Ducrey-Bazillen zustande, kann nicht durch wiederholte Einspritzungen von Streptobazillen-Emulsionen erzeugt werden. In diagnostischer Beziehung kann die Reaktion sowohl nach der positiven wie nach der negativen Seite bei zweifelhaften Fällen verwertet werden.

Nicolau u. A. Banciu: Recherches sur l'intradermoréaction dans le chancre mou (Untersuchungen über die Intrakutanreaktion beim weichen Schanker). S. 666.

Es wurde von Kulturen in flüssigen Nährböden ausgegangen, von denen ein lösliches Antigen („Ducréine“) und ein mit den Bakterienkörpern bereitetes streptobazilläres Antigen („antigène figuré“) gewonnen wurde. Ersteres zeigt, daß die Streptobazillen ein Toxin ausscheiden, das in beträchtlicher Menge in das umgebende Medium diffundieren kann (Exotoxin). Von jedem der beiden Produkte kamen 0,2 ccm zur Anwendung; mit Ducréine wurden stärkere und häufigere positive Reaktionen erzielt, im ganzen traten diese in 94,35% der Fälle ein. Die Reaktion wurde oft schon innerhalb der ersten 10 Tage positiv, bisweilen erst nach wiederholten Einspritzungen, nach denen eine Abschwächung der Intrakutanreaktion niemals beobachtet wurde. Positive Reaktionen wurden noch viele Jahre nach der Erkrankung gefunden, zweimal allerdings negative ein und vier Jahre danach. Unspezifische Reaktionen kamen nicht vor. Der Prozentsatz von 5,65% negativen Reaktionen zeigt, daß die Allergie keine sichere ist, andererseits beweist eine positive Reaktion bei Personen, die früher an weichem Schanker gelitten haben, nichts für den Charakter einer gegenwärtigen Affektion.

Nicolau, S., u. A. Banciu: Recherches sur la Réaction de Bordet dans le chancre mou (Untersuchungen über die Bordetsche Reaktion beim weichen Schanker). S. 670.

Die beiden vorher beschriebenen Antigene wurden auch für die Ausführung der Bordetschen Reaktion benutzt, das Serum in möglichst frischem, inaktiviertem Zustande, es ergaben sich 78,15% positive Resultate, und zwar bei nicht komplizierten Schankern 71%, bei komplizierten 85,3%, bei letzteren auch intensivere Reaktionen: doch konnte die Reaktion hier auch dauernd negativ bleiben. Sie kann schon innerhalb der ersten 10 Tage der Erkrankung positiv werden, im allgemeinen nimmt ihre Häufigkeit mit dem Alter des Schankers zu; ihr Bestehenbleiben scheint weniger dauerhaft zu sein als das der Hautreaktion, im ganzen ist sie also von geringerer diagnostischer Bedeutung als diese. In 75% der Fälle stimmen beide Reaktionen miteinander überein, es kann jedoch eine von ihnen allein auftreten. Versuche bei gesunden Personen passiv eine örtliche Sensibilisierung der Haut zu erzeugen, fielen regelmäßig negativ aus.

Hudelo u. G. Garnier: A propos de l'intradermo-réaction vaccinale (Die Intrakutanreaktion mit Vakzine). S. 674.

Verwendet wurde Antistreptobazillenvakzine des Handels (Dmelcos) und Streptobazilline, von denen ersteres viel schwächere Resultate gibt, auch ist ihre Beschaffenheit eine unregelmäßige; doch mußte sie aus materiellen Gründen vorwiegend benutzt werden, was auch in Anbetracht ihrer geringeren therapeutischen Wirksamkeit zu bedauern ist. Die Reaktion wurde stets positiv befunden, beginnend nach Verlauf von 24 Stunden, mit dem Maximum der Intensität am zweiten Tage. Die Intensität ist eine besonders starke bei Personen, bei denen wiederholt ein weicher Schanker auftritt, die Sensibilisierung findet sich nach 6—8 Tagen. Zu diagnostischen Zwecken ist also die Kutanprobe der Autoinokulation vorzuziehen. Auch therapeutisch erwies sich die Vakzine von bestem Erfolge, doch muß zu ihrer Anwendung der Zeitpunkt der genügenden Sensibilisierung abgewartet werden. Im Verlaufe der Behandlung kann die Kutanreaktion völlig verschwinden, wird aber nach einiger Zeit wieder positiv; bei eintretender Desensibilisierung soll die Behandlung bis zum Wiederauftreten der positiven Reaktion unterbrochen werden. Die Reaktion kann von Fieberscheinungen begleitet sein, die aber nur selten einen höheren Grad erreichen; es ist dies eine spezifische Reaktion, die den Grad der Sensibilisierung anzeigt.

Lortat-Jacob, Poumeau-Delille u. Th. Brosse: Valeur diagnostique de l'intradermo-réaction au Dmelcos dans l'infection chancreuse (Diagnostischer Wert der Intrakutanreaktion mit Dmelcos bei der Infektion mit weichem Schanker). S. 678.

Die Reaktion tritt 8—10 Stunden nach der Einspritzung auf, erreicht nach 18 bis 24 Stunden ihr Maximum, auf dem sie einen Tag verbleibt, um sich dann innerhalb

2—3 Tagen allmählich abzuschwächen. Es ergaben sich 25%, negative Resultate, andererseits 2 Fälle mit unspezifischer positiver Reaktion.

Lortat-Jacob u. Th. Brosse: Variations comparatives de l'intradermoréaction avec et sans traitement par le Dmelcos (Vergleich der Unterschiede in der Intrakutanreaktion mit und ohne Behandlung mit Dmelcos). S. 679.

Bei mit Dmelcos behandelten Kranken trat ein Negativwerden der Reaktion ein; ein nach einem Monat wieder untersuchter Kranker zeigte jetzt eine positive Reaktion in gleicher Stärke wie im Beginn. Bei nur örtlicher Behandlung zeigte sich zwar am 10.—20. Tage ein weniger entzündlicher Charakter der Reaktion, doch trat niemals eine vollkommene Desensibilisierung ein.

Payenneville, J.: Valeur diagnostique de l'intradermoréaction par vaccin streptobacillaire Dmelcos (Diagnostischer Wert der Intrakutanreaktion mit dem Streptokokkenvakzin Dmelcos). S. 680.

Positive Ergebnisse in 90%, der durch Bazillennachweis sichergestellten Fälle; werden die als sichere weiche Schanker zu diagnostizierenden Fälle hinzugenommen, in denen der Bazillennachweis mißlang, so erhöhte sich die Zahl der versagenden Kutanreaktionen auf 18%. Immerhin kann die Reaktion von diagnostischem Vorteil sein in Fällen, in denen der Bazillennachweis sich nicht ermöglichen läßt.

Nicolau, S., u. A. Bancia: Essais de sensibilisation expérimentale active à l'antigène chancrelleux (Versuche einer aktiven experimentellen Sensibilisierung mit Antigen des weichen Schankers). S. 682.

Von 16 mit verschiedenen Ulcus-molle-Antigenen gespritzten Personen zeigten 16 nach Verlauf von 4—16 Tagen Erscheinungen einer spezifischen Sensibilisierung in Form von positiver Intrakutanreaktion und gleichsinniger Serumreaktion. Erstere trat einige Tage früher ein, schwand jedoch im allgemeinen 8—10 Tage nach Aufhören der Behandlung, während die Serumreaktion dauerhafter war.

Bory, L.: La réaction de Bordet-Wassermann dans le chancre mou (Die Bordet-Wassermannsche Reaktion beim weichen Schanker). S. 685.

Die WR ist beim weichen Schanker negativ, nur überempfindliche Antigene geben bisweilen vorübergehende positive Anschläge, besonders wenn es sich um erweichende Bubonen handelt. Positiv bleibende Reaktionen erwecken den Verdacht einer reaktierten alten oder kongenitalen Syphilis oder eines Ulcus mixtum.

Pautrier, L.-M.: A propos de la réaction de Bordet-Wassermann dans le chancre mou (Über die Bordet-Wassermannsche Reaktion beim weichen Schanker). S. 686.

In einer Reihe von Fällen kommen bei unzweifelhaftem weichem Schanker vorübergehende zweifelhafte oder schwach positive Reaktionen vor; solche dürfen nicht Anlaß zu anti-syphilitischer Behandlung geben.

3. Häufigkeit des weichen Schankers.

Dekeyser, L.-Brüssel: La fréquence du chancre mou (Häufigkeit des weichen Schankers). S. 688.

Statistiken aus Belgien, Frankreich, Italien, Deutschland, Spanien, Norwegen, Dänemark, Schweden, Finnland, Rußland, Estland, Lettland, Vereinigten Staaten, Schweiz, Niederlanden, Großbritannien, ozeanischen Ländern im Vergleiche zu Syphilis und Tripper. Verwertbar sind im allgemeinen nur die Zahlen aus Heer und Marine. Es zeigt sich allgemein ein Parallelismus zwischen weichem Schanker und Syphilis im An- und Abstieg. Die Zahl der Schankerfälle ist viel geringer als die der Syphilisinfektionen, außer in Spanien, was wohl mit dem Einfluß der Truppen aus exotischen Ländern zusammenhängt; es sollte daher auf die Gefahr der Einschleppung von hier besondere Rücksicht genommen werden.

Archambault, G., u. H. Desloges-Montréal: Statistique de la chancrille au Canada (Statistik des weichen Schankers in Kanada). S. 706.

Der weiche Schanker ist in Kanada selten und verläuft gutartig, so daß vielleicht viele Fälle nicht zum Arzt kommen. Von 1921 zu 1926 hat eine Abnahme stattgefunden, seit 1927 anscheinend wieder eine Zunahme.

Jersild, O.-Kopenhagen: Le chancre mou à Copenhague pendant les années 1913—1925 (Der weiche Schanker in Kopenhagen während der Jahre 1913—1925). S. 707.

Die Kurven zeigen zwei Maxima, eins in den Jahren 1914—1916 infolge der Zuwanderung zahlreicher flüchtiger Russen im Beginne des Krieges, ein zweites nach 1918 infolge der nach dem Kriege durchpassierenden Kriegsgefangenen. Zur Zeit spielt

der weiche Schanker keine große Rolle. Das Verhältnis der infizierten Frauen zu den Männern von 1:14—15 weicht bedeutend von dem bei den anderen Geschlechtskrankheiten ab, eine Folge der Abhängigkeit des weichen Schankers von der niedersten Prostitution.

Nicolau, S., u. Aricescou: *Quelques données statistiques sur la fréquence du chancre mou, à Bucarest, entre les années 1911 et 1927* (Einige statistische Tatsachen über die Häufigkeit des weichen Schankers in Bukarest in den Jahren 1911 bis 1927). S. 709.

Verwertet wurden nur die aus zwei Krankenhäusern stammenden Zahlen. Es zeigt sich ein plötzlich beginnender Anstieg im Jahre vor dem Kriege, andauerndes Hochbleiben und weiterer Anstieg bis 1919; dann plötzlicher Abfall bis zum ursprünglichen Niveau und erneuter Anstieg seit 1925.

Lépinay: *Le chancre mou à Casablanca* (Der weiche Schanker in Casablanca). S. 711.

Der weiche Schanker ist in Marokko außerordentlich verbreitet und übersteigt die Zahl der primären und sekundären Syphilis. Am stärksten ergriffen sind die eingeborenen Muselmänner und die städtischen und ländlichen Arbeiter, die sich bei den eingeborenen Prostituierten infizieren, bei denen der weiche Schanker endemisch ist. Von den im Prostituierten-Viertel wohnenden Frauen ist ungefähr der zehnte Teil ständig wegen weichen Schankers im Krankenhaus. Infektionen am After sind bei Männern und Frauen häufig. Bubonen kommen in 10% der Fälle vor, eigentlicher Phagedänismus ist selten. Verhältnismäßig häufig sind *Ulcera mixta*, deshalb wiederholte Blutuntersuchungen. Die Vakzinebehandlung, mit der stets örtliche Behandlung zu verbinden ist, ist besonders wirksam bei Bubonen. Im Prostituiertenviertel wurden Versuche mit regelmäßigen prophylaktischen Desinfektionen angestellt.

Petges u. Lecoulant: *Variation du nombre des chancres mous à Bordeaux de 1919 à 1927* (Wechsel der Zahl der weichen Schanker zwischen 1919 und 1927). S. 714.

Nach einem Anstieg in Bordeaux von 1919—1920 folgte ein plötzlicher Abfall im Jahre 1922, dann wieder ein geringer Anstieg und in den letzten 3 Jahren eine ziemlich gleichbleibende Zahl. Die Kurve der Syphilis verläuft ungefähr parallel bei einer um die Hälfte kleineren Zahl. Innerhalb der einzelnen Jahre zeigen sich einige Wochen andauernde epidemieartige Anstiege.

Laurent, Ch.-Saint-Étienne: *Quelle est la fréquence du chancre mou?* (Die Frequenz des weichen Schankers). S. 716.

Nach 1920 hat eine Zunahme der Schankerfälle stattgefunden, wobei bemerkenswert ist, daß sich darunter jetzt eine viel größere Zahl von Ausländern befindet als früher. Es hängt dies mit schlechten Wohnverhältnissen zusammen, auch bedarf die heimliche Prostitution einer besseren Überwachung.

Payenneville, J.-Rouen: *Statistique des chancres mous simples observés dans le Service depuis 1921* (Statistik der seit 1921 in der Klinik beobachteten einfachen weichen Schanker). S. 717.

Im ganzen ist die Zahl der weichen Schanker keinen großen Veränderungen unterworfen gewesen und hat ungefähr 50% aller Schanker betragen. In der Nähe befindliche große Zentren ausländischer Arbeiter bringen dauernd neue Infektionen, eine wirksame Prophylaxe wäre wünschenswert.

Lortat-Jacob u. P. Baron: *La fréquence du chancre mou* (Die Häufigkeit des weichen Schankers). S. 719.

Die Erkrankungen waren im ganzen häufig, ebenso häufig wie die an hartem Schanker, zeitweise findet ein plötzlicher Anstieg statt; Männer werden häufiger betroffen als Frauen. Nicht selten handelte es sich um *Ulcera mixta*.

Pautrier, L.-M., J. Roederer u. A. Ullmo: *La fréquence du chancre mou à Strasbourg* (Die Häufigkeit des weichen Schankers in Straßburg). S. 720.

Nach einer Akme im Jahre 1920 hat ein ständiger Abfall stattgefunden, der ungefähr der Syphiliskurve folgt. Auffallend ist gegenüber Statistiken früherer Jahrzehnte, in denen die Frauen viel stärker befallen waren als die Männer, das jetzt völlige Zurücktreten der ersteren; es hängt das wahrscheinlich damit zusammen, daß in den alten Statistiken die Zahlen der Klinik und der Prostituierten zusammengeworfen waren und die Kontrolle dieser eine sehr mangelhafte war. Das geringere Ergriffensein der Frauen erklärt sich zum Teil dadurch, daß bei ihnen der *Ducrey-Bazillus* sich als banaler Saprophyt in der Vulva findet. Eine besonders große Zahl von weichen Schankern fand sich Ende 1918 und 1919 im Zusammenhange mit der Demobilisierung.

Es folgt eine ganze Reihe persönlicher Erfahrungen, die nichts Wesentliches bringen; die Frequenz in den exotischen Ländern und die Gefahr der Einschleppung von dort wird immer wieder betont.

4. Der klassische weiche Schanker. Komplikationen. Der Phagedänismus. Die atypischen Formen.

Petges, G.: *Sur un signe méconnu du chancre mou* (Über ein nicht bekanntes Zeichen des weichen Schankers). S. 726.

Das Zeichen besteht in zwei konzentrischen Vorstößen, einem äußeren roten und einem inneren grau-gelblichen; der letztere stellt die Zone dar, die die Infektion bei ihrem exzentrischen Fortschreiten hinter sich gelassen hat in Form nekrotischer Ulzerationen, die rote Zone ist der aktive Bereich des Fortschreitens des Schankers, aus ihr sind am besten die Ducrey-Bazillen zu gewinnen. Dieses Zeichen unterscheidet das Ulcus molle am besten vom harten Schanker, Herpes und anderen Ulzerationen der Genitalien.

Hudelo u. Rabut: *A propos du phagédénisme chancrilleux* (Über Phagedänismus beim weichen Schanker). S. 726.

Die Definition des Phagedänismus ist keine einheitliche, immerhin scheint der Ausgang dieser Geschwüre am häufigsten von einem weichen Schanker aus zu geschehen. Die Zahl der beobachteten Fälle war nur eine geringe (6), nur zwei Kranke zeigten einen schlechten allgemeinen Gesundheitszustand. Wenn auch in einigen Fällen eine Syphilisanamnese vorlag, so war doch eine antisiphilitische Behandlung ganz unwirksam; Erfolg brachte vielmehr Vakzination.

Pautrier, L.-M.: *La chancrille indurée, nodulaire, en cupule* (Der indurierte, knötchenförmige, schalenartige weiche Schanker). S. 729.

Es handelt sich hier um eine wenig bekannte, jedoch seit dem Jahre 1916 immer wieder in einzelnen Fällen beobachtete, nur bei Männern vorkommende Form, bei der die Erkrankung sich fast ausschließlich im Sulkus findet. Eine Einzahl des Schankers und eine Komplikation mit Drüenschwellungen ist die Regel. Charakteristisch für diese Form ist das Bestehen einer typischen, nekrotischen Ulzeration mit jauchigem Grunde, eine in ihrer Peripherie und unter ihr gelegene knötchenförmige Induration, die das eigentliche zentral gelegene Geschwür wie ein erhabenes Plateau umgeben kann, sowie die Neigung des Geschwürs sich auszubreiten und die knötchenförmige Induration auszuhöhlen, so daß eine schalenförmige Vertiefung entsteht. Die Entwicklung dieser Form ist eine langsamere als die des gewöhnlichen weichen Schankers. Daß es sich wirklich um *Ulcera molli* handelte, zeigte der positive Streptobazillenbefund und die dauernd negativ gebliebene WR; auch gelangen stets Autoinokulationen, von denen eine den gleichen Geschwürscharakter annahm. Pathologisch-anatomisch fanden sich keine besonderen Befunde, nur einmal eine umfangreiche Nekrose.

Gaté, J.: *A propos de la forme herpétique de la chancrille* (Zur herpetischen Form des weichen Schankers). S. 739.

Es wurden mehrfach Fälle beobachtet, in denen das Ulcus molle zunächst den Eindruck eines Herpes machte. Es fehlt jedoch die für diesen charakteristische polyzyklische Form, das ihm vorausgehende Jucken, die multiplen empfindlichen Drüsen. Nach einigen Tagen sind gewöhnlich weitere Geschwüre aufgetreten und das Aussehen ist ein für Ulcus molle charakteristisches geworden.

5. Der Schanker-Bubo.

Lortat-Jacob, L., u. Th. Brosse: *Les formes à rechutes du bubon chancrilleux* (Die rezidivierenden Formen des Schanker-Bubo). S. 742.

In einzelnen Fällen wurde im Verlaufe von 6 Wochen bis 3 Monaten nach Heilung eines mit Bubo komplizierten Ulcus molle ein Wiederausschwellen der Drüsen mit stärkeren entzündlichen Erscheinungen beobachtet, ohne daß neue Geschwüre dagewesen wären. Damit war ein erneutes Positivwerden der Intrakutanreaktion verbunden, die vorher negativ gewesen war. Gegen die Behandlung, insbesondere auch mit intravenösen Vakzineinspritzungen, erwiesen sich diese Bubonen sehr rebellisch, es wurden mehrmals Funktionen erforderlich.

Chevallier, P.-Paris: *Contribution au diagnostic des adénopathies inguinales chancrilleuses non ramollies: une adénopathie inguinale infectieuse spéciale, la forme inguinale de l'adénolymphoïdite aiguë avec hyperleucocytose modérée et forte mononucleose* (Beitrag zur Diagnose der nicht erweichten inguinalen Schanker-bubonen: besondere infektiöse inguinale Leistendrüsenezündung, inguinale Form der

akuten Adenolymphoiditis mit leichter Hyperleukozytose und starker Mononukleose). S. 748.

Es handelt sich um Fälle, in denen unter Allgemeinerscheinungen beträchtliche schmerzhafte Leistendrüsene ntzündungen auftreten und keine oder nur geringe Wundstellen an den Genitalien nachweisbar sind, die nichts für Ulcus molle Charakteristisches haben. Eine Verallgemeinerung der Drüsenschwellungen kann eintreten. Dabei besteht intensive Mononukleose, einige Leukoblasten und Myelozyten. Mit oder ohne Behandlung gehen die Erscheinungen wieder zurück, allerdings können sich die Drüsenschwellungen trotz vollkommenen Wohlbefindens längere Zeit halten, auch vorübergehend wieder stärker werden. Es scheint sich um eine Erkrankung besonderer Art zu handeln.

Durand, P.-Tunis: Nouvelles recherches sur la présence constante du streptobacille de Ducrey dans le bubon chancrélleux (Neue Untersuchungen über die regelmäßige Gegenwart des Ducreyschen Streptobazillus in den Schankerbubonen). S. 744.

Seitdem zur Kultur Hammelblut verwendet wurde, gelang es regelmäßig aus den Schankerbubonen den Ducreyschen Bazillus rein zu züchten. Es kann also keine Frage sein, daß dieser die Ursache der Bubonen beim weichen Schanker ist.

6. Therapie des weichen Schankers und der Bubonen.

Reilly, J.: Le traitement du chancre mou par la vaccinothérapie spécifique. Son mode d'action (Die Behandlung des weichen Schankers mit spezifischer Vakzine. Die Art ihrer Wirkung). S. 748.

Wenn man von spezifischer Vakzinebehandlung sprechen will, muß man die auch bei Gesunden zu erzielenden Proteinwirkungen ausschließen und sich auf die reine Antigenwirkung beschränken, was erst seit Anwendung des Streptobazilline möglich ist. Diese übt eine ausgezeichnete Heilwirkung aus, jedoch nur, wenn der Kranke sich in einem ausgesprochen allergischen Zustand befindet, was sich in stark positiver Intra-kutanreaktion äußert. Sie gab daher geringe Erfolge oder versagte vollkommen in Fällen noch frischer Erkrankung, in denen es noch nicht zu einer Sensibilisierung gekommen war, andererseits bei alten, vorher mit Nicollischer Vakzine behandelten und dadurch desensibilisierten Fällen. Mit der Wirkung der Streptobazilline sind stets erhebliche Allgemeinreaktionen verbunden, wahrscheinlich infolge einer Antigen-Antikörperwirkung, also vorübergehende Intoleranzerscheinungen, die jedoch schnell einerseits zu Desensibilisierung, andererseits zur Heilung führen. Es würden danach keine prinzipiellen Unterschiede von der Proteinkörperbehandlung bestehen. Ist eine genügende therapeutische Beeinflussung erzielt, so soll die Behandlung unterbrochen werden, um den Kranken vor unnötiger Desensibilisierung zu schützen, die bei wegen eines Rezidivs wieder erforderlich werdender Behandlung von Nachteil sein würde. Die intramuskuläre Einspritzung wird bevorzugt, die Dosierung erfordert voraufgehende Intra-kutanprobe.

Nicolas, J., u. J. Lacassagne: Traitements biologiques du bubon chancrélleux. Autohémothérapie. Pyréthothérapie. Vaccination spécifique. Leurs modes d'action (Biologische Behandlungen der Schankerbubonen. Eigenblutbehandlung. Fieberbehandlung. Spezifische Vakzination. Ihre Wirkungsarten). S. 753.

Die Feststellung, daß die Schankerbubonen stets spezifischer Natur sind, hat die biologische Behandlung befördert. Von den hierzu gehörigen Methoden ist die einfachste die Eigenblutbehandlung, die auch bei älteren oder sonst nicht genügend widerstandsfähigen Personen angewendet werden kann, allerdings nur in einem verhältnismäßig geringen Teil der Fälle wirksam ist. Wesentlich stärker sind die Reaktionen bei der Nicolle-Durandschen Vakzine, die daher auch nur im Krankenhaus oder im Hause des Kranken angewendet werden kann, dafür aber glänzende Erfolge, besonders bei noch nicht fluktuierenden Bubonen gibt. Biologische und klinische Erwägungen führen zu der Anschauung, daß es sich hierbei nicht um eine einfache Protein- oder um eine Fieberwirkung, sondern mindestens zum großen Teil um eine spezifische Wirkung handelt.

Hudelo u. G. Garnier: Les réactions fébriles de la vaccination anti-chancrélleuse (Die Fieberreaktionen bei Impfung mit Ulcus-molle-Vakzine). S. 757.

Bei der Vakzinebehandlung zeigt sich zunächst eine sehr schnell innerhalb 6 Stunden auf 41° steigende Temperaturerhöhung, die banaler Natur ist, auch bei nicht schankerkranken Personen erzeugt werden kann. Sie geht innerhalb weniger Stunden, allerdings nicht bis zur Norm zurück. Dann folgt am nächsten Tage eine zweite, sekundäre Steigerung, die nicht ganz so hoch, aber länger andauernd ist, und eine spezifische Er-

scheinung darstellt, um so stärker, je mehr die Person sensibilisiert ist, und die bei nicht Schankerkranken ausbleibt.

Hudelo u. Garnier: *La vaccination antichancreuse par voie intramusculaire* (Die Anti-Ulcus-molle-Impfung auf intramuskulärem Wege). S. 760.

Intramuskuläre Vakzineinspritzungen (Streptococcine, Dmeloos) werden gut ohne örtliche Reaktionen vertragen. Die allgemeinen Reaktionen sind viel geringer als bei intravenöser Einspritzung; der Fieberanstieg erfolgt langsamer und ist nicht ganz so hoch, sekundäres Fieber am nächsten Tage ist auch hier zu beobachten. Die Behandlung kann ambulant durchgeführt werden. Bei genügender Sensibilisierung des Kranken und einem genügend Antigen enthaltendem Vakzin sind die Erfolge denen der intravenösen Einspritzung gleich, andernfalls kann diese immerhin auf dem Wege der banalen Chokwirkung helfen.

Petges, G.-Bordeaux: *Traitement local du chancre mou et du bubon* (Örtliche Behandlung des weichen Schankers und des Bubo). S. 765.

Dreimal täglich werden Grund und Ränder des Geschwürs gründlich mit einem mit Äthyläther getränkten Wattebausch gereinigt, dann wird mit einer warmen Lösung von weinsaurem Eisenoxydalkali gebadet oder mit Jod geräuchert und mit Jodoform eingepudert oder Jodoformsalbe (5%ig) aufgelegt. Dieselbe Behandlung wirkt auch schnell heilend auf den inzidierten Bubo; die Vakzinebehandlung sollte mit Rücksicht auf ihre starken Reaktionen nur ausnahmsweise angewendet werden.

Margarot, J.: *Le traitement du bubon chancereux par les injections de lait* (Die Behandlung der Schankerbubonen mit Milcheinspritzungen). S. 766.

Chokerscheinungen werden vermieden, wenn man mit kleinen Dosen (2 ccm) beginnt und bei jeder Einspritzung um 1 ccm steigt. Die Einspritzungen werden (im ganzen 5—8mal) mit Pausen von 2 Tagen subkutan gemacht, die Milch vorher sehr lange aufgekocht.

Lassneur-Lausanne: *Traitement du bubon chancereux* (Behandlung der Schankerbubonen). S. 768.

Empfehlung der Röntgenbehandlung, eventuell nach vorhergehender Punktion oder Inzision.

Jersild, O.-Kopenhagen: *Traitement local du chancre mou par iontophorese de cuivre* (Örtliche Behandlung des weichen Schankers durch Iontophorese mit Kupfer). S. 769.

Nach Säuberung des Ulkus, bei Phimose nach Ausspülung des Präputialsackes mit Kupferlösung, wird das Glied in ein Kupferlösung enthaltendes Glas getaucht, in dem sich eine Kupferplatte als Anode befindet; als Kathode kommt eine mit in Salzwasser getränkter Watte umgebene Metallplatte auf den Schenkel. Man läßt einen Strom von 15—20 mA 20—25 Minuten lang hindurchgehen, wonach das Geschwür eine graugrüne Färbung annimmt; nach 1—3 Sitzungen hat es sich in eine glatte, schmerzlose, gut granulierende Wunde verwandelt. Es ist dies eine Präventivbehandlung gegen die Entwicklung von Bubonen; bestehen solche bereits, so kommt die spezifische Vakzinebehandlung in Frage.

Lortat-Jacob u. Poumean-Delille: *Résultats comparatifs du traitement du bubon et du chancre mou par le vaccin de Nicolle* (Vergleich der Erfolge der Behandlung des Bubo und des weichen Schankers mit Nicollescher Vakzine). S. 772.

Die Vakzinebehandlung des unkomplizierten weichen Schankers gibt verhältnismäßig viel Mißerfolge, sie sollte, besonders im Hinblick auf die starken Reaktionen, für Fälle vorbehalten werden, die Neigung zu weiterer Ausbreitung oder zu Phagedänismus zeigen. Hingegen kann sie für Bubonen als Methode der Wahl gelten.

Laurent, Ch.-Saint-Etienne: *Bubons chancereux* (Schankerbubonen). S. 772.

Seit Einführung der Vakzinebehandlung brauchten Inzisionen der Bubonen nicht mehr vorgenommen zu werden. Die unspezifischen Behandlungen (Milch, Eigenblut) geben nicht annähernd die gleichen Erfolge. Ein Patient ist in der Nacht nach der Einspritzung von $\frac{1}{2}$ ccm Nicollescher Vakzine unter Chokerscheinungen zugrunde gegangen, ohne daß eine besondere Ursache hierfür nachweisbar gewesen wäre.

Pautrier, L.-M.: *Conclusions thérapeutiques* (Therapeutische Schlüsse). S. 776.

Das Ergebnis der Besprechung ist dahin zusammenzufassen, daß die Vakzinebehandlung für den Bubo die Methode der Wahl ist, daß aber die örtliche Behandlung des Schankers ihre Rechte behält.

7. Das Ulcus mixtum. Klinik. Therapie.

Payenneville, J.-Rouen: *Statistique des chancres mixtes observés dans le Service depuis 1921* (Statistik der in der Klinik seit 1921 beobachteten Ulcera mixta). S. 776.

Im ganzen waren ungefähr 10% der beobachteten Fälle Ulcera mixta, doch schwankte der Prozentsatz innerhalb der Jahre beträchtlich. Eine lange fortgesetzte serologische Kontrolle auch der anscheinend sicheren Ulcera mollia ist erforderlich, dagegen ist der Vorschlag, alle Schanker einer antisypilitischen Behandlung zu unterziehen, abzulehnen. Dieser Standpunkt wird von Pautrier und anderen Rednern unterstrichen; die spezifische Behandlung darf nur unternommen werden, wenn positiver Spirochätenbefund oder positive WR es erfordern.

E. Levin-Berlin.

Réunion Dermatologique de Nancy

Sitzung vom 22. Juni 1928

(Bull. de la Soc. Franç. de Derm. et de Syph., 1928, Nr. 7)

Drouet, L.: *Endocrinides cutanées (sclérodémie, épidermolyse bulleuse) chez un myxoedémateux* (Endokrine Hauterscheinungen [Sklerodermie, Epidermolysis bullosa] bei einem Myxoedematösen). S. 503.

Bei einem jetzt 15jährigen Knaben traten vor 4 Jahren ziemlich plötzlich Änderungen in der intellektuellen und psychischen Sphäre auf, die bisher normale Entwicklung zeigte einen Rückschlag zum kindlichen Habitus. Die sekundären Geschlechtsmerkmale fehlen und es besteht ein ausgesprochener Hypothyreoidismus. Gleichzeitig traten Hauterscheinungen in Form von schubweisen Blasenbildungen auf, die mit zarter erythematöser, gefalteter, schuppender Haut abheilten. Außerdem an der Vorderfläche der Oberschenkel deutliche Sklerodermieplaques. Der Zusammenhang dieser Hauterscheinungen mit dem Hypothyreoidismus erhielt aus ihrer unter Thyroideabehandlung gleichzeitig mit einer Beeinflussung des Allgemeinbefindens eingetretenen Besserung.

Richon u. Michon: *Paralyse générale juvénile* (Juvenile progressive Paralyse). S. 505.

19jähr. junger Mann mit ausgesprochenen psychischen, einer Paralyse entsprechenden Störungen, abgeschwächten Sehnenreflexen, Pupillenstörungen, positivem Liquor. Kongenitale Syphilis ist mit Sicherheit anzunehmen.

Druesne u. M. Verain: *Asthme des foins avec lésions des muqueuses et déséquilibre acido-basique* (Heufieber mit Läsionen der Schleimhaut und Störungen des Säure-Basengleichgewichts). S. 507.

Eine Kranke, die früher nach Erdbeeren urtikarielle Erscheinungen gehabt hatte, litt an jährlich auftretendem Heufieber. Mit Rücksicht auf den eine Azidose anzeigenden pH von 7,08 wurde eine Behandlung mit Natr. bicarbon. und Natr. citric. eingeleitet mit dem Erfolge, daß die großen urtikariellen Plaques an der Schleimhaut des Rachens und des Mundes sowie die Heufiebererscheinungen sehr schnell schwanden und die letzteren in der Folge nicht wieder auftraten, während vorher andere Behandlungen, auch Pollenextrakt, keinen Erfolg gehabt hatten.

Spillmann, L., u. L. Cornil: *Syndrome d'hypertension intracrânienne au cours d'une méningite syphilitique secondaire* (Hirndruckerscheinungen im Verlaufe einer sekundären syphilitischen Meningitis). S. 508.

Gleichzeitig mit Sekundärerscheinungen waren meningitische Symptome aufgetreten, die unter Salvarsanbehandlung eine wesentliche Steigerung im Sinne eines Neurorezidivs erfuhren; diese Unwirksamkeit und sogar Gefährlichkeit der Salvarsanbehandlung bei sekundärer Meningitis ist schon mehrfach beobachtet worden. Es bestand ausgesprochene Stauungspapille, die Lumbalpunktion ergab starke Drucksteigerung, alle Reaktionen positiv. Behandlung mit intravenösen Einspritzungen hypertonischer Zuckerlösung, Zyan-Quecksilbereinspritzungen, Gamböleinreibungen besserten schnell die Erscheinungen, auch die Stauungspapille, nach einer Unterbrechung der Behandlung treten sie jedoch wieder auf, um nach Einspritzung von Quinby und Quecksilbereinreibungen vollkommen zu schwinden. Die günstige Einwirkung der letzteren muß ganz besonders hervorgehoben werden.

Spillmann, Fruhinsholz u. Watrin: A propos de deux cas de mort au cours d'un traitement par intraveineuses arsenicales (Über zwei Todesfälle im Verlaufe der Behandlung mit intravenösen Salvarsaneinspritzungen). S. 511.

Die Todesfälle ereigneten sich innerhalb weniger Tage bei einem jungen Mädchen mit frischer sekundärer Syphilis und bei einer zum dritten Male schwangeren Frau, deren beide lebenden Kinder Hutchinsonsische Zähne aufwiesen. Die Behandlung wurde in üblicher Weise mit schwachen Dosen begonnen, langsam gesteigert. Bei dem jungen Mädchen traten nach der dritten Einspritzung ein morbilliformes Exanthem und zunehmende meningitische Erscheinungen auf, unter denen sie nach 4 Tagen zugrunde ging; Liquor positiv. Bei der Schwangeren stellten sich nach der zweiten, 8 Tage nach der ersten vorgenommenen Einspritzung meningitische Erscheinungen ein, denen sie nach 3 Tagen erlag. Eine Sektion konnte in beiden Fällen nicht vorgenommen werden. In dem ersten Falle kann eine sehr starke Herxheimersche Reaktion für den unglücklichen Ausgang verantwortlich gemacht werden; es ist jedoch auffallend, daß zu der gleichen Zeit bei zahlreichen anderen Kranken Unbehagen und nitritoide Krisen beobachtet wurden, so daß mit einem Fabrikationsfehler des Medikamentes gerechnet werden muß.

Spillmann, L.: A propos d'un cas de lèpre tuberculeuse observé dans le département de Meurthe-et-Moselle (Über einen im Departement Meurthe-et-Moselle beobachteten Fall tuberöser Lepra). S. 515.

Der aus Portugal stammende Kranke lebt bereits seit 5 Jahren in Frankreich, die Krankheit hat also eine lange Inkubationsperiode gehabt. Angesichts der bazillenreichen Koryza und der Erscheinungen auf der Mund- und Rachenschleimhaut bildet der Kranke, der in einer Fabrik arbeitet, eine große Gefahr.

Watrin, J.: A propos de l'arséno-résistance (Zur Arsenresistenz). S. 519.

Die auch von anderer Seite beobachtete Tatsache der zunehmenden Salvarsanresistenz der Syphilis kann durch vier einschlägige Fälle bestätigt werden. Es können dabei verschiedene Ursachen zusammenwirken, und zwar die Gewöhnung mancher Spirochätenstämme an das Salvarsan, eine geringere Wirksamkeit des Medikamentes, mit der auch seine jetzt geringere Toxizität zusammenhängt, eine zu geringe Dosierung (es war in den Fällen, wie in Frankreich üblich, bis auf 0,9 gestiegen! Ref.).

Krankenvorstellungen.

Spillmann u. J. Watrin: Lupus tuberculo-ulcèreux serpiginoux de la face (Serpiginöser tubero-ulceröser Lupus des Gesichts). S. 521.

Der Fall ist vor 4 Jahren als Lupus erythematosus mit Kohlensäureschnee und Salvarsan behandelt und sehr gebessert worden, wahrscheinlich handelte es sich damals um einen erythematoïden Lupus, eine oberflächliche Form, bei der die Lupome nicht bemerkt wurden. Jetzt starke Knotenbildungen.

Watrin: Lichen plan et radiothérapie (Lichen planus und Röntgenbehandlung). S. 522.

Bestrahlungen im Lumbal- und Zerviko-Dorsalabschnitt des Rückenmarks bisher ohne Erfolg.

Spillmann, L. u. J.-L. Créhange: Mycosis fongioide (Mycosis fungoides). S. 522.

Der Fall ist ausgezeichnet durch die ganz besonders lange Dauer des prämykotischen pruriginösen Stadiums. E. Levin-Berlin.

Bücherbesprechungen

Scharrer, K.: Chemie und Biochemie des Jods. Mit 19 Kurven und 76 Tabellen. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart 1928. Preis RM. 18.—, geb. RM. 20.—.

Die Darstellung dieser ganz ausgezeichneten Monographie über Chemie und Biochemie des Jods ist nicht nur für den Chemiker und Geochemiker wertvoll, sondern bringt auch dem Mediziner eine ganze Reihe wertvoller Angaben, die die Bearbeitung dieses Stoffes im „Handbuch der experimentellen Pharmakologie“ und im XVIII. Band des „Handbuches der Haut- und Geschlechtskrankheiten“ erweitern und ergänzen. Im allgemeinen Teil, in welchem die Chemie des Jods behandelt wird, bespricht Scharrer die allgemeinen Eigenschaften des Jods und seiner wichtigsten Verbindungen, Vorkommen, Darstellung und Nachweis des Jods sowie Jodbestimmungsmethoden, einschließlich der phytochemisch-mikroskopischen Bestimmungen.

Im besonderen Teil werden die neuen grundlegenden Arbeiten von Fellenberg voll berücksichtigt und das Vorkommen des Jods in der Luft, in den Niederschlägen und Wässern besprochen. Hierauf erfolgt die Besprechung des Jods in Mineralien, Gesteinen und Böden — auch hier werden die Untersuchungen von Fellenberg zur Grundlage der Darstellung erhoben — sowie eine kritische Darstellung der Arbeiten von Stoklasa gebracht. Für den Mediziner ist das Kapitel „Jod im tierischen und menschlichen Organismus“ von besonderer Wichtigkeit. Daß auch die neueren und neuesten Untersuchungen über das Thyroxin ausführlich erörtert werden, braucht nicht erwähnt zu werden. Wichtig ist ferner das Kapitel über „Chemismus des tierischen Jodstoffwechsels“. Ein Literaturverzeichnis von über 500 Quellenangaben vervollständigt das Werk. Alles in allem ein Buch, das wegen seiner Reichhaltigkeit jedem, der sich mit diesen Fragen zu beschäftigen beabsichtigt, wärmstens empfohlen werden kann.

A. Perutz-Wien.

Munk, F.-Berlin: Die therapeutische Registratur. Verlag: Die therapeutische Registratur Buchholz & Co., Berlin 1828. Preis mit Nachlieferung Rm. 84.—.

In einer handlichen Form ermöglicht „Die therapeutische Registratur“ es dem Arzte, sich schnell über bestimmte Therapeutika und die Behandlung bestimmter Krankheitsformen zu orientieren. Was insbesondere die Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten betrifft, so hat es Langer sehr gut verstanden, die therapeutischen Fragen dieses Gebietes in einer recht vollständigen Weise zu bearbeiten. Die Therapie der einzelnen Haut- und Geschlechtsleiden ist so gründlich behandelt und den neuesten Errungenschaften angepaßt, daß, wenn ein Urteil auf diesen Gebieten auch für die übrigen Teile der von berufener Seite dargestellten Therapie verallgemeinert werden darf, die therapeutische Registratur als höchst gelungene und zweckmäßige Bereicherung der praktischen medizinischen Literatur bezeichnet werden darf. Natürlich ist es notwendig, um die Kartei nicht durch Stagnation zu entwerten, die laufenden neuen Beiträge weiter an den betreffenden Stellen einzureihen. Denn nur die weitere Vervollständigung der Kartei hebt die Registratur über die Bedeutung eines abgeschlossenen Lehrbuches und macht sie zu einer stets gebrauchsfähigen Stütze für die Praxis.

F. Juliusberg-Braunschweig.

Mitteilungen aus der Literatur

Maligne Neubildungen

Southam, A. H.: Occupational Cancer of Mule-spinners (Berufskrebs bei Baumwollfabrikarbeitern in Mulespinnereien). Brit. m. J., 1928, Nr. 3531, S. 437.

Das häufige Auftreten von Hautepitheliomen nach mehrjähriger Beschäftigung als Arbeiter in den Spinnereien ist schon seit mehr als hundert Jahren bekannt, verdient aber doch erwähnt zu werden wegen der Häufigkeit der Verkennung des Frühstadiums und der ungünstigen Prognose in den Spätstadien. Man kann rechnen, daß 2,5‰ der beschäftigten Arbeiter befallen werden. Die häufigste Lokalisation ist mit 75‰ die am Skrotum, und namentlich linkerseits. Als erstes Symptom bemerkt man im allgemeinen ein etwa erbsengroßes, warziges, mit Schuppen besetztes Gebilde, das mehrere Monate und sogar jahrelang sich gutartig verhält. Bei frühzeitiger gründlicher Entfernung mit dem Messer ist auch die Prognose durchaus günstig. Eventuell schließt man an die chirurgische Behandlung zur Sicherung eine Röntgenbestrahlung an. Als eine interessante, wenn auch ziemlich seltene Erscheinung bespricht Verf. noch die Komplikationen solcher Hautepitheliome mit gleichzeitigem Krebs an anderen Organen, wie Magen, Tonsille und Lunge.

A. Philipp-Bad Salzschlirf.

Letulle, M., u. L. Vinay: Le cancer et les engrais chimiques (Krebs und chemische Düngemittel). Presse méd., 1928, Nr. 72, S. 1143.

Bei der experimentellen Krebserzeugung spielen die Kalisalze eine große Rolle. Schnelles Krebswachstum bei Menschen, deren Blut stark kalihaltig ist. Im Norden Frankreichs starke Karzinomzunahme bei jungen Individuen (Ca. mammae, uteri, Magenkarzinom). Verff. werfen die Frage auf, ob nicht die übermäßige Verwendung von kalihaltigem Kunstdünger dafür verantwortlich ist, da bei eingehenden Untersuchungen von Getreide, Kartoffeln ein starker Gehalt an Kalisalzen festgestellt wurde.

D. Abel-Lörrach.

Gassul, A.: Seltener Fall von Metastasenbildung eines Bronchialkrebses auf der Haut. Wratschebnaja Gaseta, 1928, Nr. 13/14.

55jähr. Mann mit Karzinom der Lungen, der Leber und mit Metastasen auf der Haut des Kopfes und der Brust. A. Jordan-Moskau.

Sanfelice, F.-Modena: Paravakzination und Paravakzinotherapie bei Krebs. Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 108, H. 5/6, S. 304.

Verf. konnte aus dem Erdboden Blastomyzeten züchten, die morphologisch und kulturell mit den Blastomyces neoformans identisch, jedoch nicht pathogen sind. Diese Blastomyces paraneofomans vermögen Versuchstiere gegen pathogene Blastomyzeten zu immunisieren und bereits infizierte Tiere zu heilen. Bei Ratten verhüten sie das Wachstum eines Sarkoms. Bereits erkrankte Tiere werden vom Tode gerettet. In einem Fall von kleinzellulärem Sarkom des Tränenackes bei einem Knaben, ferner in einem Fall von Riesenzelleneupolis gelang es, die Tumoren zur Rückbildung zu bringen. Die Patienten sind bisher ein bzw. vier Jahre rezidivfrei geblieben.

F. Harry-Wiesbaden.

Blair Bell, W.: Chemotherapy in Malignant Disease, with Special Reference to Lead (Chemotherapie bei malignen Geschwulsten mit besonderer Berücksichtigung des Bleies). Lancet, 1928, Nr. 5474, S. 164.

Der Gynäkologe Blair Bell führt in einem Diskussionsvortrag aus, nachdem er den Begriff Chemotherapie definiert hat als „eine Behandlung mit synthetischen Präparaten, die eine elektive Wirkung auf abnormes Körpergewebe haben oder den Körper infizierende Organismen, mit oder ohne Erzeugung eines konstitutionellen Phänomens“, daß von den chemotherapeutischen Mitteln besonders das Blei die wichtigen Eigenschaften besitzt, das Wachstum der Zellen im allgemeinen aufzuhalten, sowie eine besondere Affinität zu den malignen Zellen und zum Chorionepitheliom. Nach intravenöser Verabreichung von Blei fand man in einem Falle von Leberkarzinom, sekundär vom Mammakarzinom, 41 per Million Blei, während in dem angrenzenden Lebergewebe sich nur 11 Teile vorfinden; im anderen Fall von einem Periostsarkom waren die Zahlen 12 und 1. Verf. weist auf die Wichtigkeit dieser Fragen hin, die weiterer Studien wert sind.

D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Jona, J. L.: A New Method of Administering Heavy Metals, with Reference to the Treatment of Cancer (Eine neue Methode der Zuführung von Schwermetallen, mit Berücksichtigung der Krebsbehandlung). Lancet, 1928, Nr. 5471, S. 15.

Die üblichen Methoden der Darreichung von Schwermetallen per os, intramuskulär und intravenös, haben alle ihre Nachteile insofern, als sie entweder Magen-Darmbeschwerden bzw. lokale Entzündungen, Nekrosen usw. oder Herz- und Nervenstörungen, Kollaps oder sogar den Tod im Gefolge haben können, wahrscheinlich dadurch, daß sie eine besondere Affinität zur Oberfläche der roten Blutkörperchen haben, die 600 qmm in 1 cm beträgt. Die ersten Versuche wurden mit Hunden, Katzen und freiwilligen Menschen angestellt: das entnommene Blut wurde in eine Lösung von Natrium citricum gebracht, die roten Blutkörperchen durch Zentrifugieren geschieden, gewaschen, das Metall hineingetan, die Auswaschung 2—3 mal wiederholt, bis die Flüssigkeit frei von Metall war, alsdann in einer Kochsalzlösung wieder intravenös injiziert. Später wurde so vorbereitetes Schaf- oder Ochsenblut injiziert mit derselben Wirkung wie das Eigenblut und mit dem Vorteil, durch Aufheben in einem Kühlschrank eine größere Menge eines konstanten Präparates zu besitzen. Die Versuche zeigten, daß es so möglich war, verschiedene Schwermetalle in 3—5 facher Dosis zuzuführen, als es sonst möglich gewesen wäre intravenös zu geben. Über die Versuche mit Blei-Wismut, das in dieser Weise bei inoperablem Karzinom angewendet worden ist, soll später berichtet werden.

D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Mith, J. F.: The Treatment of Early Rodent Ulcer (Die Frühbehandlung des Ulcus rodens). Brit. m. J., 1928, Nr. 3531, S. 443.

Für die allgemeine Praxis findet M. trotz der anderweitig empfohlenen Behandlung mit Röntgenstrahlen, Radium und Diathermie folgende, allerdings auch von anderen Autoren geübte Methode durchaus zweckdienlich für Neoplasmen bis zu Markstückgröße: nach Untersuchung mit Novokain (2%ig) wird mit scharfem Löffel alles krankhafte Gewebe gründlich entfernt. Alsdann wird ein CO₂-Stift eine Minute lang fest aufgedrückt und ein trockener Verband angelegt. In den ersten zwei Tagen besteht oft ein recht erhebliches Ödem, aber kein oder nur ein geringfügiger Schmerz, und die reine Wunde heilt unter Borsalbe prompt aus. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Roosen, R.-Köln: Isaminblaubehandlung von Hautkarzinomen. Kl. W., 1928. Nr. 39, S. 1865.

Bei den nicht operativen Methoden der Karzinombehandlung arbeitet man stets mit einer gewissen Unsicherheit. Auch die Isaminblaubehandlung steht erst im Beginn der weiteren Durcharbeitung der Methodik. Nur gewisse, in der Geschwulst in bestimmter Anzahl vorhandene Zellen sind zur Aufnahme des Isaminblau fähig, darüber hinausgehendes Farbstoffangebot bleibt wirkungslos. Erhöht kann der Effekt der Behandlung durch gleichzeitige Diathermie werden oder durch anschließende Röntgenbestrahlung. Ob dagegen die Kombination von Isaminblau mit Neosalvarsan geeignet ist, müssen erst weitere Untersuchungen lehren. Es ist nicht angängig, die Behandlung als Farbstoffbehandlung einfach zu bezeichnen, da die Farbstoffe untereinander so verschieden sind, daß man mit verschiedenen Präparaten erreichte Erfolge nicht unter einem Sammelnamen führen kann.

E. Langer-Berlin.

Keysser-Berlin: Erfahrungen in der Behandlung inoperabler Geschwülste, Elektrokoagulation und Impfstoffe. (Verhdl. d. Dtsch. Ges. f. Chir., 52. Tagung, 11.—14. April 1928.) Arch. f. kl. Chir., 1928, Bd. 152, S. I, 12—13.

Bei inoperablen Geschwülsten erzielt man mit der Elektrokoagulation und mit der Einspritzung von Extrakten aus Geschwülsten voll befriedigende Resultate. Bei 25 erfolglos operierten und erfolglos bestrahlten Fällen bildeten sich einige Geschwülste ohne Rezidive zurück, ohne daß bei den Kranken ein Krebsherd mehr nachzuweisen gewesen wäre.

F. Winkler-Wien.

Kurtzahn, H.-Königsberg i. Pr.: Ambulant ausführbare Plastiken nach Exstirpation von Hautkrebsen und deren Umgebung. (Chir. Univ.-Kl.) Bruns' Beitr., 1928, Bd. 144, H. 1, S. 50.

Verf. berichtet über sehr günstige kosmetische Erfolge bei ambulant ausführbaren Plastiken nach Operationen von Hautkrebsen des Nasenrückens, der Nasenflügel und der oberen seitlichen Nase. Er bediente sich dabei an der Glabella gestielter Hautlappen bzw. eines Hautlappens aus der Nasolabialfalte, wodurch nicht zu große Defekte gut gedeckt werden konnten. Mehrere Abbildungen dienen zur Erläuterung der im Text genau ausgeführten Einzelheiten.

B. Peiser-Berlin.

Mund und Nase

Klose-Danzig: Die symmetrischen Fibrome des Gaumens. Verh. d. D. Ges. f. Chir. 52. Tagung 11.—14. April 1928. Arch. f. kl. Chir., 1928, Bd. 152, S. I, 51.

Zu den 27 Beobachtungen über symmetrische Gaumenfibrome, die in der Literatur bekannt sind, wurde die neue hinzugefügt; sie entwickeln sich aus der V-förmigen steilen Gaumenwölbung. Die umschriebenen Fibrome sind wulstförmige derbe Geschwülste; die diffusen Fibrome führen zur rinnenförmigen Einengung der Gaumenwölbung. Letztere können zentrale Verkalkungen und zystische Erweichungen erleiden. Die Exstirpation der umschriebenen Fibrome führt zu vollem Heilerfolge.

F. Winkler-Wien.

Klose, H., u. G. Gronwald-Danzig: Die symmetrischen Fibrome des Gaumens. Arch. f. kl. Chir., 1928, Bd. 151, H. 3, S. 469.

Ausführliche Arbeit, in der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Differentialdiagnose der Mundhöhlen- und Gaumengeschwülste unter Anführung mehrerer eigener Fälle mit Photographien geschildert werden. In der Mundhöhle selbst überwiegen die gutartigen, am Gaumen die bösartigen Tumoren. Von den gutartigen Gaumengeschwülsten sind am häufigsten die zystischen und fibromatösen symmetrischen Fibrome, von denen eine Gruppe hasel- bis walnußgroß, hart, unverschieblich, glatt, meist beschwerdefrei in der Gegend der Molarzähne sitzt und hereditär oder in der Zeit der Dentitionen angelegt wird. Sie bedürfen gewöhnlich keiner Behandlung. Eine zweite Gruppe zeigt deutliche Wachstumstendenz und ist operativ zu entfernen. (Die Einzelheiten dieser Arbeit haben mehr Interesse für den Chirurgen und Zahnarzt und müssen im Original nachgelesen werden.)

H. Colman-Berlin.

Ruppe, C.: Classification de l'épulis (Klassifizierung der Epulis). Presse méd., 1928, Nr. 75, S. 1192.

Epulis als Zahnfleischtumor hat nur klinische Bedeutung. Man versteht unter Epulis einen Tumor gutartigen Charakters, der nach Exstirpation nicht rezidiert. Man unterscheidet: 1. echten, gutartigen Tumor, selten; 2. entzündliche Pseudotumoren

(fibrös, granulomatös); 3. Neoplasmen mit Myeloblasten. Myeloblasten sind ein normales Element des Knochensystems, zu finden bei den verschiedensten Knochenkrankungen (entzündlich, tumorartig und trophisch). D. Abel-Lörrach.

Bürger, M., u. O. Grütz-Kiel: Über mykotischen purpurroten Zahnbelag (*Streptotrichosis dentium rubra*). Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 108, H. 5/6, S. 258.

Verf. haben in 5 Fällen einen auffallenden, intensiv roten Zahnbelag beobachtet, der scheinbar nicht selten vorkommt und der Aufmerksamkeit der Zahnärzte entgangen ist. Es gibt in der Literatur keine Angaben darüber. Die Verfärbung findet sich in 1–3 mm Entfernung vom Zahnfleischsaum, bildet einen geschlossenen feinkörnigen Überzug, der sich nach unten in einzelne kleine rote Fleckchen und Stippchen auflöst. In weniger entwickelten Fällen sind keine zusammenhängenden Beläge, sondern nur isolierte rote Fleckchen im oberen Drittel der Zahnvorderflächen vorhanden. Der Belag haftet fest und wurde hauptsächlich an den vorderen oberen Schneidezähnen beobachtet. Die Molaren waren stets frei. Das mikroskopische Bild ergab fast eine Reinkultur von Streptothrixpilzen. Die Kulturversuche fielen negativ aus.

F. Harry-Wiesbaden.

Salisch, M.-Breslau: Behandlung der Stomatitis aphthosa. D. m. W., 1928, Nr. 38, S. 1598.

Verf. bestätigt die guten Erfahrungen mit Neosalvarsan bei Stomatitis aphthosa, über die Basch in Nr. 29 berichtet hat. Schnellere und intensivere Wirkung erzielt man, wenn man Neosalvarsan in etwas Glycerin löst und einen Tropfen Alkohol hinzusetzt. Ferner erreicht man dadurch eine Verlangsamung der Zersetzung des Mittels.

F. Harry-Wiesbaden.

Shulman, H. J.-Boston: Vincent's Infection of the Nose. Report of a Case (Vincent-Infektion der Nase. Bericht eines Falles). Am. J. Child. Dis., 1928, Bd. 36, Nr. 2, S. 352.

Die Fälle sind bisher kaum beschrieben worden, obwohl sie nicht so vereinzelt sein können. Verdächtig ist lange anhaltende sanguinolente Absonderung aus der Nase; die Diagnose ist, wenn man nur an die Möglichkeit des Vorkommens denkt, mikroskopisch leicht zu stellen. Klinisch besteht große Ähnlichkeit mit Diphtherie; beide Krankheiten können auch gleichzeitig bestehen.

E. Levin-Berlin.

Reye-Hamburg: Weitere Erfahrungen in der Diagnose und Therapie der Sepsis nach Angina. (IV. Med. Kl. Eppendorfer Krankenh.) M. Kl., 1928, Nr. 37, S. 1437.

Der Sepsis nach Angina liegt stets ein kleinerer oder größerer auf eine Vene übergreifender Abszeß zugrunde, der in akuten Fällen leicht, bei den nicht seltenen und viel gefährlicheren mehr chronischen aber nur durch genaue Palpation nachweisbar ist. Ein diagnostizierter Abszeß ist sofort zu eröffnen; hat die Eiterung schon auf eine Vene übergreifen, so ist die Vena facialis communis zu unterbinden und die Mandel auszuschälen. Bereits vorhandene Metastasen sind wenn möglich chirurgisch zu behandeln. Bakteriologisch kommen besonders anaerobe Keime (*Streptococcus putridus* und anaerobe Stäbchen) sowie von aeroben vor allem hämolytische Streptokokken in Betracht.

E. Levin-Berlin.

Haare und Nägel

Habermann, R.-Hamburg: Über Ursachen und Behandlung des Haarausfalls. (Univ.-Hautkl.) D. m. W., 1928, Nr. 37, S. 1560.

Bei partieller Enthaarung der Rumpfhaut verschiedenartiger Tiere und Behandlung korrespondierender Stellen mit verschiedenen Lösungen ergab die Vergleichskontrolle des Haarnachwuchses fast regelmäßig eine deutliche Überlegenheit des Cholesterinpräparates Trilysin. Auch bei experimenteller Erzeugung von Alopecie durch Thallium konnte der Haarverlust durch örtliche Applikation von Trilysin aufgehalten werden. Um jede mechanische Reizwirkung auszuschalten, erfolgte die Auftragung durch einen weichen Pinsel. Reiner Alkohol wirkte zum Teil sogar hemmend auf das Haarwachstum. Das therapeutische Ergebnis bei 25 Kranken mit Alopecia scaberrima war überwiegend günstig. In 4 Fällen wurde durch Abwiegen der geschnittenen Haarmengen eine Zunahme der Gesamtproduktion und ein deutlicher Anstieg des Cholesteringehaltes nachgewiesen.

F. Harry-Wiesbaden.

Akute exanthematische Infektionskrankheiten

Gordon, J., u. J. Science: Diphtheria and the „Protective“ Power of Serum (Diphtherie und die „schützende“ Kraft eines Serums). *Lancet*, 1928, Nr. 5481, S. 549.

Verff. haben an 50 Fällen festgestellt, daß nach Injektion eines nach besonderer Methode (die im Original nachgelesen werden muß) hergestellten hämolytischen Serum von Diphtheriekranken in 39 Diphtheriefällen alle ersten Erkrankungskomplikationen ausblieben. Der Schutz entwickelte sich in der 2.—3. Krankheitswoche. Bei weiteren 3 Fällen trat der Schutz erst später auf, während in 8 Fällen Lähmungen auftraten.

H. Colman-Berlin.

Drügg, W.-Köln: Neue tierexperimentelle Untersuchungen über Wund-diphtherie. *Verh. d. D. Ges. f. Chir.* 52. Tagung 11.—14. April 1928. *Arch. f. klin. Chir.*, 1928, Bd. 152, S. I, 167—169.

An Meerschweinchen, bei denen frische und granulierende Wunden der Rückenhaut mit Diphtheriebazillen beimpft wurden, entstanden bei Verwendung echter virulenter Bazillen keine Membranen, wohl aber bei Verwendung avirulenter, also nicht mehr toxinbildender Bazillen und besonders, wenn neben diesen avirulenten Diphtheriebazillen verschiedene Streptokokkenstämme mit verimpft wurden. Auch bei Verwendung von Streptokokken allein oder von Mischungen von Staphylokokken und Streptokokken entstanden in einem Teile der Fälle deutliche Membranen. Bei der Beimpfung mit echten virulenten Diphtheriebazillen gingen die Tiere mit frischen Wunden innerhalb weniger Tage mit Sicherheit ein; bei Tieren mit granulierenden Wunden erfolgt in $\frac{3}{4}$ der Fälle der Tod. Durch gleichzeitige Einspritzung von Antitoxin gelingt es, die Tiere am Leben zu erhalten. Die virulenten Diphtheriebazillen erfahren keine Umwandlung in avirulente Formen, wie auch avirulente Bazillen nicht in virulente verwandelt werden.

F. Winkler-Wien.

Alschwang, H.-Minsk: Zur Frage über die abgeschwächte Form von Masern in Verbindung mit der Anwendung von Seren. *Mschr. f. Kinderh.*, 1928, Bd. 40, H. 1/2, S. 101.

Die Injektion von Rekonvaleszentenserum, 3—4 Wochen vor dem Ausbruch der Infektion eingespritzt, und von Erwachsenenblut, angewandt am ersten Inkubationstage führt zu einem leichteren Verlaufe von Masern, zu einer geringeren Anzahl von Komplikationen und zu einem guten Ausgang.

R. Ley-Kreuznach.

Sutherland, S. S., u. J. S. Anderson: Serum Prophylaxis in Measles (Serum zur Prophylaxe bei Masern). *Lancet*, 1928, Nr. 5474, S. 169.

Serum von Masernrekonvaleszenten, das in den ersten drei Inkubationstagen zugeführt wird in richtiger Dosierung, ist ein zuverlässiges Prophylaktikum. Die Anwendung ist beschränkt durch die naturgemäße Schwierigkeit, dasselbe zu erhalten (meistens Kinder), und auch dadurch, daß die Angaben über Ausbruch der Krankheit bei Kindern unzuverlässig sind. Das dem Spender entnommene Blut bleibt bei Zimmertemperatur 36—48 Stunden stehen; man erhält so 35—40% Serum. Dasselbe wird an zwei aufeinanderfolgenden Tagen auf 56° C erwärmt, nachdem vorher die WR angestellt worden ist, die Sterilität auf Kulturen geprüft. Etwa 10 ccm wurden subkutan injiziert; in keinem Falle sind unangenehme Nebenwirkungen oder Zeichen von Serumkrankheit beobachtet worden.

D. M. Löwenstein-Bad Nauheim.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Die II. südostdeutsche wissenschaftliche Ärztagung findet vom 22.—24. Februar in Prag statt. Vorsitzende der dermatologischen Abteilung sind Prof. **KREIBICH** und Geh. Rat Prof. **JADASSOHN**.

Prof. **KEIZO DOHI** in Tokio erhielt von der medizinischen Fakultät Breslau die Würde eines Ehrendoktors.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Aus der dermatologischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses Berlin
(Dir. Arzt Prof. Dr. BUSCHKE)

Die amerikanische Form der Creeping-Disease

Von

Dr. C. O. WEST in Kansas City und Dr. W. CURTH in Berlin, Assistent der Abteilung

Mit 4 Abbildungen im Text

Der Begriff Creeping-Disease (C.-D.) wird gebraucht für eine Reihe verschiedenster nicht nur ätiologisch, sondern auch klinisch differenter Hautkrankheiten, die nur dadurch übereinstimmen, daß sie durch bestimmte in der Haut wandernde Parasiten erzeugt werden. Der erste Fall von C.-D. wurde 1874 von R. LEE in England beschrieben, seitdem sind eine ganze Reihe immer nur sporadischer Fälle aus allen Weltteilen publiziert worden. Über epidemieartiges Auftreten wird erst seit den letzten Jahren aus den Südstaaten der Union berichtet. Die dort heimische Form von C.-D. unterscheidet sich dadurch von den anderen Formen, daß viele Hunderte von Gängen bei einem Patienten gebildet werden, und daß die sonst üblicherweise zu findenden Fliegenlarven (*Gastrophilus*), die durch Wanderung in der Haut die Krankheitserscheinungen hervorrufen, als Erreger nicht in Betracht kommen. Nach mehrjährigen Untersuchungen erst von KIRBY-SMITH, dann von WHITE und DOVE, gelang es den letzten beiden Autoren erst im vorigen Jahre, den wahren Erreger in Gestalt einer Larve des *Ankylostomum brasiliense* — eines im Darm von Hunden und Katzen vorkommenden Hakenwurmes — zu finden. FÜLLEBOEN-Hamburg hat im Experiment mit der Larve von einem in Deutschland heimischen Hundehakenwurm C.-D. an sich selbst erzeugt und damit die Befunde von WHITE und DOVE bestätigt.

Die C.-D. ist charakterisiert durch das Vorkommen mehr oder weniger erhabener, gewundener, geröteter Linien, die Tendenz zum Fortschreiten



Abb. 1. Primäreffloreszenzen der amerikanischen Creeping-Disease

unter ziemlich starkem Juckreiz zeigen. Die Gänge werden häufig sekundär verändert und zeigen dann Blutungen, Blasen- und Pustelbildungen. Das Fortschreiten des Ganges beträgt gewöhnlich Bruchteile eines Zentimeters in 24 Stunden, mitunter macht es jedoch bis zu 8 cm täglich aus. Der eine von uns (WEST) beobachtete an sich selbst mehrere Tage lang eine Nematode, die täglich regelmäßig 2 cm lang weiterkroch; während der Nacht war der Juckreiz so stark, daß an Schlaf nicht zu denken



Abb. 2. Massenhaftes Befallensein der Rückenpartien



Abb. 3. Sehr deutliche Gänge

war. Die Eintrittspforte zeigt zuerst eine kleine erythematöse Stelle, die einer Insektenbißstelle gleicht; nach einigen Stunden entsteht daraus eine kleine papulöse Effloreszenz (s. Abb. 1). Die Wanderung des Parasiten hat dann schon begonnen, jedoch tritt die typische Gangeffloreszenz erst nach Stunden in Erscheinung. Die Gänge sind fast niemals gerade, häufig sich kreuzend; mitunter kriecht die Larve auch in demselben Gange zurück. Kein Körperteil bleibt verschont; bevorzugt sind allerdings die Teile, die mit dem Erdboden in direkte Berührung gelangen (Abb. 2 u. 3). Die Wanderung kann nach 2—3 Wochen zum Stillstand kommen, kann

aber auch 3 Monate anhalten und endet mit der Einkapselung der Parasiten und spontaner Abheilung.

Histologisch (s. Bild 4) finden sich die Gänge im Stratum germinativum mit dem Korium als Boden und dem Stratum granulosum als Dach. Die Gänge bleiben einige Zeit lang leer, füllen sich dann aber mit Serum und Leukozyten. SELISKY fand in der Umgebung des Ganges teils Degeneration, teils Epithelproliferation und stellenweise Pigmentanhäufung; im Papillarkörper fanden sich häufig entzündliche Veränderungen.

Was den Infektionsmodus anbetrifft, so stammen 50 % der Erkrankungen vom Meeresstrande. Dort nämlich werden häufig die Fäzes von Hunden und Katzen abgelagert und werden in der feuchten Jahreszeit (Juni bis September) durch die Regengüsse verteilt und ermöglichen dann einen Kontakt mit den nackten Teilen der Badenden. Dadurch wird auch erklärt, daß nur der Sand oberhalb der Flutmarke infektiös ist. Abflußgräben und Abwässergruben vermitteln außerdem häufig die Infektion. Die Annahme, daß die Larven von Nematoden gewöhnlicher Ratten oder der Baumwollratte die Krankheit verbreiten, konnte dadurch widerlegt werden, daß bei Selbstversuchen von WHITE und DOVE diese Larven wohl vorübergehend in die Haut einzudringen vermochten, aber daß sie nicht die typische C.-D. hervorrufen konnten. Untersuchungen von Hunden und Katzen der Stadt Jacksonville auf Florida ergaben stets reichliches Vorliegen von Hakenwürmern sowohl der Gattung *Ankylost. brasil.* wie *Ankylost. caninum*. Bei Versuchen mit Reinkulturen von Larven dieser Gattungen erwiesen sich nur die Larven von *Ankylost. brasil.* als geeignet, die typische C.-D. hervorzurufen. Damit war der Beweis für die ätiologische Natur des *Ankylostomum brasiliense* gebracht.

Die Behandlung besteht im Vereisen der Haut entweder mittels des sehr schmerzhaften Kohlensäureschnees oder mittels Chloräthylsprays, wobei aber die Haut bis 1,5 cm im Umkreis vom Gangende mitbehandelt werden muß. Empfohlen wird ferner Aufpinseln von Äthylazetat, gelöst in Kollodium. Weniger erfolgreich sind entzündungserregende Mittel wie Jodtinktur abwechselnd mit Quecksilbersalben oder starke Ultraviolettbestrahlungen. Empfohlen werden ferner Umschläge (Mes) mit Pikrinsäure 1 : 100 oder bei Vorliegen nur weniger Gänge Injizieren von Farblösungen in den Gang und Herauspräparieren des Gangendes mit dem Parasiten (HAMMES). In Frage kommt auch Aufhellen der Haut durch wasserhelles (Maschinen-) Öl und dann Herausnahme der Larve (AUSTMANN).



Abb. 4. Larve des *Ankylost. brasil.*, Erregers der amerikan. Creeping-Disease

Literatur

AUSTMANN, J. Am. M. Ass., Okt. 1926, Bd. 87, S. 1196. — FÜLLEBORN, Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1917, S. 253. — FÜLLEBORN, Derm. W., 1926, S. 1474. — HAMMES, Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 21, S. 859. — LEE, Clin. Soc. of London, 27. IX. 1874, S. 44. — KIRBY-SMITH, Southern Med. Journ., 1925, Bd. 18, Nr. 6. — KIRBY-SMITH, DOVE u. WITHE, Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 20, S. 691. — WITHE u. DOVE, J. Am. M. Ass., 1928, Nr. 21.

Aus der dermatologischen Abteilung der Charité-Poliklinik in Budapest
(Vorstand: Dr. JOSEF SELLEI)

Rosazea der Jugendlichen (*Rosacea juvenilis*)

Von

Dr. JOSEF SELLEI

Von dem gewöhnlichen Bild der Rosazea ist eine Form abzuscheiden, welche bei Jugendlichen vorzukommen pflegt. Eine schwache bläuliche Röte der Nase, gewöhnlich der unteren Hälfte des Nasenrückens und der Spitze, ein anderes Mal wieder eine schon tiefere rotblaue Verfärbung, welche sich bei psychischer Emotion, heißen Getränken oder jähem Temperaturwechsel noch verstärken kann, sind die charakteristischen Veränderungen. Hier und da sieht man ein aus dilatierten Kapillaren bestehendes Netz auf der Nase, aber auch im Gesicht, auf den Wangen.

Betrachtet man diese Röte genauer, so fällt auf:

1. daß die Verfärbung eine diffuse ist und durch passive Hyperämie entstand. 2. Ein anderes Mal sind auf der Nase Teleangiektasien zu sehen und von diesen stammt die rotblaue Verfärbung. Die feinen, dünnen Kapillarschlingen bilden da einen bläulich-rötlichen Fleck auf dem Nasenrücken, weiter sind an beiden Nasenflügeln Teleangiektasien zu sehen, jedoch ist die Haut von normaler Farbe (nicht rot). Die Gesichtshaut ist in solchen Fällen gewöhnlich fett, glänzend, und es finden sich die charakteristischen Eigenschaften der Seborrhoe, mit Komedonen, Akneknötchen und Pusteln, einzelne auf der Nase, andere auf der Stirn, im Gesicht. Bei der ersten Form der Rosazea kommen Aknepusteln gewöhnlich nicht vor, es ist keine Seborrhoe der Gesichtshaut vorhanden. Manchmal findet man bei diesen Individuen auch eine etwas vergrößerte Schilddrüse, in den meisten Fällen jedoch ist der Hals ganz normal, nur sind nervöse Erscheinungen, wie schwacher Tremor, leichte Reizbarkeit, Dermographismus, erhöhter Puls, Hyperidrose, ein anderes Mal Haar-ausfall vorhanden. Neurasthenische und basedowide Erscheinungen wechseln miteinander. Nur in seltenen Ausnahmefällen sieht man auf echten Basedow weisende Symptome wie Tachykardie, Exophthalmus und Struma.

Die charakteristischste Eigenschaft der jugendlichen Rosazea ist in den meisten Fällen die gesteigerte Funktion der Schilddrüse, die sich in dem erhöhten Grundumsatz kundgibt. Diese Eigenschaft ist eine so hervorstechende, daß wir eigentlich die *Rosacea juvenilis* als eine Thyreotoxikose bezeichnen können. Unter

100 Rosazeafällen konnte ich 17 solche auswählen, die das 25. Jahr noch nicht überschritten und die ich in die Gruppe der jugendlichen Rosazea einreihen konnte. Die Rosazeafälle lassen sich bei den Frauen am besten in 3 Gruppen einteilen:

In die 1. Gruppe gehören die jugendlichen (Pubertäts-)Fälle,
in die 2. Gruppe die geschlechtlich reifen (sexuelle Vollfunktion),
in die 3. Gruppe Fälle des Klimakteriums.

Bei Männern fallen die jugendlichen Rosazeafälle weg und stehen scheinbar nicht mit den Pubertätsdrüsen im Zusammenhange.

Nach den Hautsymptomen teilte ich die Rosazea in 4 Gruppen:

a) Rosazea mit Seborrhoe der Gesichtshaut; erscheint manchmal mit *Acne vulgaris*,

b) Rosazea auf seborrhoischer Basis mit den Erscheinungen des *Eczema seborrhoicum*,

c) Rosazea auf seborrhoischer Basis mit intensiver und ausgebreiteter Gesichtsröte und Knotenbildung (keine Akneknoten),

d) Rosazea ohne Seborrhoe des Gesichts. Passive Hyperämie des Nasenrückens und der Nasenspitze (*Erythrocyanosis nasi et vasoneurosis cutis*).

Von der jugendlichen Rosazea gehört die relativ größere Zahl in die 4. Gruppe (10 von 17), wo die *Erythrocyanosis nasi* in erster Linie nicht mit der Funktion der Talgdrüsen, sondern mit der Vasoneurose in Verbindung steht. Die Nase, a) schwach rötlich bis dunkelrot-lichtblau, erscheint b) ohne Akne, Pusteln oder Knotenbildung und c) ohne Seborrhoe des Gesichts. Ausnahmsweise ist die Nase, d. h. das untere Drittel, gerötet, die passive Hyperämie bildet einen rötlich-blauen Fleck, doch sind dabei auch Aknepusteln zu sehen. Die beiden Formen, nämlich die seborrhoische und erythrozyanotische, sind miteinander kombiniert. Es sind dies jedoch Ausnahmefälle, denn bei jugendlichen Personen sind diese beiden Typen gewöhnlich voneinander verschieden. Der erste Typus ist nämlich eine Form der Seborrhoe, der zweite jedoch eine Zirkulationsstörung, welche auf begrenzter Hautstelle durch die Veränderung des Kapillarentonus, d. h. der kleinsten Hautgefäße, entstanden ist. UNNA nannte diesen Typus „Frostrosazea“ und DABIER „Erythroze“. Auch die älteren Hautärzte unterschieden schon gewisse, durch Zirkulationsstörungen entstandene Formen der Rosazea. Außer Rosazea finden sich gewöhnlich noch folgende Erscheinungen: Teleangiektasien auf dem oberen Drittel der Brust, „Zyanose der Unterschenkel“ (s. SELLEI-LIEBNER: *Erythrocyanosis chron. extremi-tatis*. Arch. f. Derm., 1928, Bd. 158). Akrozyanosis, Pernionen, Kongelationen an den Händen und Füßen. Besonders die *Erythrocyanosis nasi* geht oft mit diesen Erscheinungen zusammen.

Wir müssen noch die sogenannte Pernio oder Congelatio nasi, die „echte Frostnase“, erwähnen, bei welcher die Nase dunkel-livid verfärbt und etwas gedunsen erscheint. Die Veränderung geht im Sommer zurück, verschwindet manchmal auch ganz im Sommer, worin sie sich von der *Erythrocyanosis nasi* unterscheidet, die Sommer und Winter gleichmäßig zugegen, nur schwächer oder stärker rot erscheint, auch ist die Haut nicht gedunsen.

Der Pathomechanismus der seborrhoischen Rosazea als auch der Erythrocyanosis nasi beruht eigentlich auf eine Vasolabilität (Vasoneurose) der Haut. Dermographismus, leichtes Erröten, das sich ebenfalls bei diesen Fällen findet, sind auch Zeichen der Vasolabilität, was mit den Störungen des vegetativen Nervensystems und des Thyreo-Genitalen-Apparates in Zusammenhang steht.

In der Ätiologie der jugendlichen Rosazea sind vor allem endogene Reize hervorzuheben und von diesen wieder in erster Reihe die innersekretorischen Drüsen (Thyreoidea, Ovarium, Hypophysis). KROGH erwähnt, was übrigens schon früher einer seiner Mitarbeiter, REHBERG, auch beachtete, daß, wenn man beim Frosch die Hypophyse entfernt, die Haut blasser wird und die Kapillaren sich verändern. In 2—3 Wochen gewinnen zwar die Kapillaren die Kontraktionsfähigkeit zurück, doch wird jetzt die Hautzirkulation sehr labil, Gefäßverengungen wechseln mit maximalen Gefäßerweiterungen und die Zirkulation wird nur mehr für kurze Zeit wieder normal. Nach KROGH ist das Hypophysenhormon der Regulator des Kapillartonus. VERNEY (zitiert bei LEWIS) bestätigte diese Angaben. Wir wissen, daß Hypophysenextrakt wie das Adrenalin die Blutgefäße verengt. LEWIS erkennt zwar an, daß KROGHs Meinung bezüglich des Hypophysenhormons richtig ist, daß dieses den Kapillartonus reguliert, doch reguliert dieses Hormon nicht die örtliche Durchblutung, weil diese Funktion von der Histaminsubstanz ausgeübt wird, ein Stoff, der infolge Schädigung der Haut auftritt. Die lokale Erweiterung der Hautgefäße durch Freiwerden der Histaminsubstanz, diese lokalere Aktion läßt sich aber keineswegs durch starke Lösungen von Hypophysin oder Adrenalin umwandeln. Daß die Schilddrüse auf die peripherischen Blutgefäße von starker Wirkung ist, wissen wir aus den neuesten bezüglichen Untersuchungen von ARTON, BERTACCINI, SPARACCIO, KERN, EPPINGER u. a., aus welchen bezüglich unserer Frage hervorgeht, daß die Thyreoidea die peripheren Blutgefäße erweitert, die Funktion der Schweißdrüsen erhöht und auf das Bindegewebe einwirkt. Bei der Rosazea beider Typen sind von den Hauptsymptomen der erhöhten Vasolabilität die Dilatation der teilweise auch vermehrten Endschlingen der Kapillaren zu finden, und zwar so des oberflächlichen wie des tiefer liegenden Kapillarnetzes, weiter Stase, welche jedoch nur zeitweise kapillaroskopisch nachweisbar ist. Andere innere Ursachen, wie Hyper-, Hypo- und Anazidität, welche bei Rosazea schon längere Zeit öfters beobachtet und mit dem Hautleiden in innere Beziehung gebracht wurde, weiter Störungen der Darmtätigkeit kommen sicher nur als sekundäre innere Faktoren in Betracht, als ätiologisches Moment der Seborrhoe.

In einer Zahl der Fälle kommen wieder andere Reize zur Wirkung, wie z. B. Kälte, welche auf den Unterschenkeln Zyanose, auf den Händen und unteren Armen Akrozyanose, aber nur im Zusammenwirken mit den inneren konstitutionellen Ursachen (Hormone) Rosazea hervorrufen können. Ich war auf alle diese Umstände bedacht und habe in jeder Beziehung Untersuchungen angestellt. Diese sowie die Grundumsatzbestimmung bei meinen Rosazeakranken nach dem KROGHschen Verfahren ergaben folgende Resultate:

Tabelle I¹⁾

Nr.	Alter Jahre	Seit wann Jahre	Puls	Blutdruck (Riva- Rocci)	Grund- umsatz (Krogh) in Proz.	Nervöse Symptome	Seborrh. Rosazea	Erythro- cyanosis nasi	Magen (Gesamt- und freie Azidität)	Menses	Bemerkungen
1	25	8	84	100—60	— 10	Angioneurosis	+		25—48	Ordentlich	Erythrocyanosis cruris
2	23	2	Normal	130	+ 9		+		22—48	Ordentlich	Erythrocyanosis cruris
3	17	2	100	110	+ 21			+	28—43	—	Erythrocyanosis cruris
4	18	4	Normal	120	+ 39			+	Normal	Unordentl.	Erythrocyanosis cruris
5	24	6	100	120	+ 10	Starker Dermographismus, erhöhte Reflexe		+	Normal	—	Erythrocyanosis cruris, Acrocyanosis minor. grad.
6	21	3	84	120	+ 10	Starker Dermographismus	+		22—49	Ordentlich	Erythrocyanosis cruris
7	19	4	100	130	+ 26	erhöhte Reflexe	+		22—66	Unordentl.	Erythrocyanosis cruris
8	17	2	Normal	120	+ 43	Starker Dermographismus		+	Normal	Unordentl.	Kongelatio an den Händen. Erythrocyanosis cruris
9	19	5	Normal	105	+ 24	erhöhte Reflexe		+	Normal	Ordentlich	
10	16	3	Normal	115	+ 36			+	—	Ordentlich	Schilddrüse vergrößert, Erythrocyanosis cruris
11	25	3	90	—	+ 26	Starker Dermographismus, erhöhte Reflexe		+	—	Ordentlich	Erythrocyanosis cruris, Akrocyanosis
12	18	8	100	98	+ 39	Erhöhte Reflexe	+		—	Ordentlich	Erythrocyanosis cruris, Akrocyanosis
13	15	5	Normal	—	+ 40	Errötet stark		+	—	Ordentlich	Schilddrüse wenig vergrößert, Akrocyanosis, Erythrocyanosis
14	24	8	88	—	— 12,4	Starke Hyperidrosis		+	12—29	Unordentl.	Akro-Erythrocyanosis, Struma juvenilis
15	20	4	82	110	+ 7,5	Errötet stark	+		—	Ordentlich	Schwache Erythrocyanosis cruris
16	15	1/2	92	—	+ 28,6		+		Normal	Ordentlich	Akro-Erythrocyanosis, Livedo
17	19	4	Normal	—	—			+	Normal	Ordentlich	

¹⁾ Die vorliegenden Untersuchungen wurden zum größten Teil mit den Herren Dr. JOSEF SZANTÓ, Dr. PAUL TÖRÖK, Dr. EUGEN RÁCZ und Frl. Dr. LILY HERRFELD in Gemeinschaft ausgeführt.

In der Mehrzahl der Fälle war eine Erhöhung des Grundumsatzes zu verzeichnen. Obzwar bei Jugendlichen schon physiologisch ein vermehrter Oxygenverbrauch besteht, spricht die Erhöhung des Grundumsatzes in erster Linie für eine erhöhte Funktion der Schilddrüse. Nachdem es sich bei meinen Patienten ausschließlich um weibliche Personen handelte, kam natürlich außer den anderen innersekretorischen Drüsen besonders die Tätigkeit der Keimdrüsen in Betracht; wissen wir doch, daß auch diese den Grundumsatz beeinflussen.

Wenn wir auch eine 10% nicht übersteigende Erhöhung bzw. Erniedrigung der entsprechenden „normalen“ Grundumsatzwerte (nach BENEDICT) noch als nicht krankhaft betrachten, so ergibt sich bei unseren Fällen ein erhöhter Grundumsatz in beträchtlicher Zahl, was mit einer Funktionserhöhung des sympathischen Nervensystems oder der Schilddrüse gleichbedeutend ist.

URBACH fand bei Zirkulationsstörungen der Haut auf vasoneurotischer Basis bei Akroasphyxie und Pernionen (18 Fälle) in fast 50% einen im Durchschnitt um +22,4% erhöhten und über 16% einen erniedrigten Grundumsatz. Bei Rosazea (11 Fälle) war nur in 2 Fällen der Grundumsatz erhöht, in den anderen Fällen waren die Werte normal, was um so bemerkenswerter ist, weil bei 6 Frauen schon Menopause eintrat, wo man doch an eine vikariierende Hyperfunktion der Schilddrüse glauben konnte. Von 100 untersuchten Fällen (worüber ich ausführlich anderswo berichte) waren 17 als juvenile ausgewählt, wo das 25. Lebensjahr noch nicht überschritten war.

15—18 Jahre alt waren 7 Patienten,

19—21 „ „ „ 5 „

22—25 „ „ „ 5 „

I. Seborrhoische Rosazea hatten 7 Patienten,

II. Erythrocyanosis nasi hatten 10 „

Normaler Grundumsatz fand sich von 16 Patienten bei 4 Patienten,

erhöhter „ „ „ „ 16 „ „ 10 „

erniedrigt war der Grundumsatz „ 16 „ „ 2 „

Die höchsten Werte fanden sich bei den 15—18jährigen.

Ein Unterschied der Werte betreffs der seborrhoischen oder vasoneurotischen Rosazea fand sich nicht, denn bei beiden Typen handelte es sich um basedowide Individuen, und waren gleichhohe Werte vorhanden, bei beiden herrschte eine Thyreotoxikosis.

Pulserhöhung von 17 bei 9, Blutdruckwerte normal. Nervöse Erscheinungen fast in jedem Fall. Sehr erhöhter Dermographismus in 4 Fällen, Erythrozyanosis der Unterschenkel, Akroasphyxie, Kongelationen und Perniones von 17 Fällen bei 12, also starke Vasolabilität und Bereitschaft zur Bildung von Teleangiektasien, Kapillarerweiterungen und Stase. (Näheres SELLEI, Teleangiektasien, Arch. f. Derm.)

Von den anderen Störungen verzeichneten wir von 17 Fällen eine nicht besonders erhöhte Hyperazidität bei 4, Hypoazidität bei 2 Patienten.

Störungen der Menstruation, Dysmenorrhoe ließen sich in 4 Fällen nachweisen, doch war eine ovariogene Herkunft nicht sicher (vielleicht thyreogen oder hypophysär?). Vergrößert war die Schilddrüse nur in 2 Fällen.

Tabelle II

Nr.		Puls	Atmung	Blutdruck (Riva- Rocci)	Adrenalin	Empfind- lichkeit	Atropin	Pituitrin	Empfind- lichkeit	
Rosacea juvenilis	1	G. K., 20 J.	72	20	110	1 Min. 30% Blutdruck vermindert 30 Min. zurück	stark gesteigert	ver- mindert	2 Min. 17,5% Blutdruck vermindert 12 Min. zurück	überemp- findlich
	2	R. E., 20 J.	76	21	120	5 Min. 7,8% Blutdruck vermindert 10 Min. zurück	ver- mindert	überemp- findlich	1 Min. 5,3% Blutdruck vermindert 6 Min. zurück	ver- mindert
	3	N. J., 30 J.	84	18	130	1 Min. 19% Blutdruck gesteigert 14 Min. zurück	gesteigert	stark überemp- findlich	5 Min. 12% Blutdruck vermindert 8 Min. zurück	normal
	4	W. L., 40 J.	78	20	115	10 Min. 13,4% Blutdruck vermindert 12 Min. zurück	normal	normal	3 Min. 15,2% Blutdruck vermindert 15 Min. zurück	überemp- findlich
	5	Th. S., 43 J.	76	18	125	4 Min. 8% Blutdruck vermindert 8 Min. zurück	ver- mindert	überemp- findlich	2 Min. 28% Blutdruck vermindert 20 Min. zurück	stark überemp- findlich
	6	K. J., 42 J.	96	18	140	7 Min. 17% Blutdruck vermindert 15 Min. zurück	gesteigert	normal	7 Min. 14,5 % Blutdruck vermindert 15 Min. zurück	überemp- findlich
	7	Z. M., 43 J.	78	22	126	1 Min. 20% Blutdruck gesteigert 7 Min. zurück	stark gesteigert	ver- mindert	3 Min. 24,5% Blutdruck vermindert 20 Min. zurück	stark überemp- findlich

Folgerungen: Blutdruck, Puls, Atmung dem Alter entsprechend und normal.

Adrenalin-Empfindlichkeit: Normal im Falle 4, erhöht im Falle 3 und 6, stark erhöht im Falle 1 und 7, vermindert im Falle 2 und 5.

(Die Versuche wurden nach der Cœpérischen Methode, mit $\frac{1}{100}$ mg Adrenalin und $\frac{1}{10}$ mg Pituitrin intravenös verabreicht, ausgeführt.)

Atropin-Empfindlichkeit: Normal im Falle 4 und 6, schwache Überempfindlichkeit im Falle 2 und 5, Überempfindlichkeit im Falle 3, vermindert im Falle 1 und 7.

Pituitrin-Empfindlichkeit: Normal im Falle 3, Überempfindlichkeit im Falle 1, 4 und 6, starke Überempfindlichkeit im Falle 5 und 7, vermindert im Falle 2.

Therapeutische Folgerungen: Ich bin mir dessen bewußt, daß die aus den Untersuchungen gezogenen Konsequenzen nicht genügen, um einfach von Sympathikotonie oder Vagotonie zu sprechen, viel weniger geben sie also schon jetzt eine sichere Basis zu einem therapeutischen Eingriff, aber ich glaube doch, daß wir auf diese Weise (im Besitz noch vieler solcher Daten) außer den externen Behandlungsmethoden einen Wegweiser für eine zukünftige innere Therapie der Rosazea so der Jugendlichen wie der Älteren bekommen werden. Haben wir doch auch früher schon durch Ovarinjektionen, Behandlung der Magen- und

18*

Tabelle III

Nr.		Grundumsatz (Krogh)	Kalzium	Blutzucker auf nüchternen Magen	Toleranz	Sella tursica	Bemerkungen
Rosacea juvenilis	1	G. K., 20 J.	+ 8%	normal	82 mg-%		
	2	R. E., 20 J.	+ 28%	"	80 mg-%		
	3	N. J., 30 J.	+ 4,5%	"	90 mg-% nach 50 g Dextrose	1 Std. 154mg-% 2 Std. 100 mg-%	
	4	W. L., 40 J.	— 5%	"	100 mg-% nach 50 g Dextrose	1 Std. 144 mg-% 2 Std. 120 mg-%	
	5	Th. S., 43 J.	— 23%	"	90 mg-% nach 50 g Dextrose	1 Std. 133 mg-% 2 Std. 120 mg-%	
	6	K. J., 42 J.	+ 13%	"	103 mg-% nach 50 g Dextrose	1 Std. 103 mg-% 2 Std. 160 mg-%	
	7	Z. M., 43 J.	+ 25%	"	90 mg-% nach 50 g Dextrose	1 Std. 112 mg-% 2 Std. 98 mg-%	

Folgerungen: Kalzium normal.

Grundumsatz (nach Krogh): Normal im Falle 1, 3 und 4, gesteigert im Falle 6, stark gesteigert im Falle 2 und 7, vermindert im Falle 5.

Zuckertoleranz: Nüchtern Blutzuckerwerte normal in allen 7 Fällen, erhöhte Zuckertoleranz im Falle 4, 5 und 7.

Darmstörungen oftmals ganz gute Erfolge bei Rosazea erzielen können. Es war das Bestreben, diese Behandlungsmethode weiter auszubauen. Ich habe nun die therapeutischen in Frage kommenden Möglichkeiten in Betracht gezogen. Hier will ich einzelne Daten angeben, wie die Tabellen gelesen und verwertet werden können. Ich behalte mir vor, auf die erreichten therapeutischen Resultate später wieder zurückzukommen.

Fall 1. Jugendliche Rosazea, 20jähriges Mädchen, Untersuchungen ergaben: Stark empfindliches, sympathikotones Nervensystem. Dafür spricht die erhöhte Adrenalin- und Pituitrinempfindlichkeit, verringerte Atropinempfindlichkeit, nüchtern Blutzucker niedrig.

Therapeutisch kommt in Betracht: Quarzbelichtung, Atropin, Chinin mit Brom, Chinin. hydrobromicum, Phosphorpräparate, kleine Mengen Jod zu versuchen (wie bei Morbus Basedowii), eiweiß- und fettarme Diät, wie bei Thyreotoxikose, Hypophysinjectionen.

Fall 2. Jugendliche Rosazea, 20jähriges Mädchen: Erhöhte vagotonische Konstitution, dabei erhöhter Grundumsatz, was den Schein erweckt, daß die Ovarfunktion erhöht ist und eine Hyperfunktion der Thyreoidea bestehen würde.

Therapeutisch kommen in Betracht: Beruhigende Mittel (Brom, Arsen, Luminal), Insulin, Antithyreoidin (MORBIUS), Ovarinjectionen.

Fall 3. Ausgesprochene ovarielle Dysfunktion, erhöhte sympathische Empfindlichkeit, nüchtern Blutzucker normal. Klinisch basedowide Erscheinungen.

Therapeutisch kommt in Betracht: Ovariuminjektionen, Atropin, Sekale cornut., Chinin und Diät wie bei Nr. 1.

Fall 4. Vagotonisches Individuum mit etwas erhöhter Zuckertoleranz, sonst normale Werte.

Therapeutisch kommt in Betracht: Ovarium-, Hypophyse-, Vorderlappeninjektionen.

Fall 5. Vagotonische Konstitution, wofür verringerte Adrenalin- und erhöhte Atropin-Empfindlichkeit spricht. Zuckertoleranz erhöht (Pankreashypofunktion?). Hypophysenfunktion erhöht, wie die vergrößerte Sella turcica beweist. Dagegen wieder spricht die Thyreoideafunktion, da — 23 % die Grundumsatzbestimmungswerte sind. Es ist möglich, daß die Hypophyse vergrößert ist, dafür spricht a) die vergrößerte Sella turcica, b) die erhöhte Pituitrinempfindlichkeit (unerklärlich ist die riesige Empfindlichkeit gegen Jodkali, von dem ein Eßlöffel einer 5 % igen Lösung akute Thyreoiditis hervorrief).

Therapeutisch kommt in Betracht: Ovarium, Insulin, Hypophyseninjektion.

Fall 6. Sympathikotonische Konstitution, wofür erhöhte Adrenalin- und Pituitrinempfindlichkeit spricht. Atropinempfindlichkeit normal, Blutzuckerwerte normal.

Therapeutisch kommt in Betracht: Ovar, Vorderlappen der Hypophysen. Injektionen siehe Fall 1, auch diese Diät.

Fall 7. Sympathikotonische Konstitution, wofür erhöhte Empfindlichkeit gegen Adrenalin und Pituitrin spricht. Normale Blutzuckerwerte. Für erhöhte Thyreoideafunktion sprechen die erhöhten Grundumsatzwerte.

Therapeutisch kommen in Betracht: Quarz, Sekale. Beruhigende Mittel wie bei Fall 1, auch diese Diät. Ovarpräparate. Insulin.

Als Schlußfolgerung ergab sich: 1. Die juvenile Rosazea entsteht a) auf seborrhoischer Grundlage oder b) ohne Seborrhoe als Folge einer Vasoneurose (Erythrocyanosis nasi).

2. Beiden Typen sind die Vasolabilität, Tonusstörungen der obersten und kleinsten Hautgefäße auf den umschriebenen Gebieten gemeinsam, weshalb sich auch noch andere Blutgefäßveränderungen, Teleangiektasien anderswo zeigen.

3. Die beiden Typen sind meistens Thyreotoxikosen und weisen Hyperfunktion der Schilddrüse, basedowide Erscheinungen auf. Die Dysfunktion anderer endokriner Drüsen (Ovar-Hypophyse) ist wie immer anzutreffen, wenn wie auch hier eine teleangiektatische Bereitschaft vorhanden ist.

4. Außer der äußeren, örtlichen Behandlung kann eine rationelle Therapie der Rosazea nur auf Grund des Befundes der inneren Organe und Drüsen vorgenommen werden.

Literatur

SELLEI-LIEBNER, Erythrocyanosis chron. extremitatis. Arch. f. Derm., 1928. — UNNA und FICK, Briefwechsel. Derm. W., 1921, Nr. 1. — DARIER, Précis de derm., 1928. — KROGH, Anatomie und Physiologie der Kapillaren, 1924. — LEWIS, Die Blutgefäße der menschlichen Haut. Karger, 1928. — ARTON, BERTACCINI, SPARACCIO, Zbl. f. Hautkrkh., 1928. Ref. — KERN, Zbl. f. Hautkrkh., 1928. Ref. — URBACH, Arch. f. Derm., 1926. — SELLEI, Teleangiectasien usw. Arch. f. Derm., 1928.

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Odessaer Staatlichen medizinischen Instituts (Direktor: emer. Prof. S. S. JAKOWLEW)

Erythema perstans und endokrines System

Von

Privatdozent I. A. MATUSSIS und Dr. A. M. FAINGOLD

Im Jahre 1912 wies FINGER auf die Bedeutung der Drüsen mit innerer Sekretion bei der Entstehung einiger Hautkrankheiten hin, ähnlich 1913 Póor, indem er die neurogene Entstehung gewisser Hautkrankheiten ablehnte. In der letzten Zeit erregt die Frage des Zusammenhanges des hormonopoetischen Systems und der Haut besonderes Interesse, und wir glauben, daß es von Wert ist, wenn wir hier auf eine Form von Erythem, die ja selten vorkommt und von JUSTER unlängst beschrieben ist, des Näheren eingehen.

In dieser Arbeit gibt der Verf. eine Reihe von Fällen an, welche von ihm unter folgenden Namen demonstriert werden: „Infiltriertes Erythem oder erythemato-zyanotische Infiltrationen von Personen, die an neuro-endokrinen Störungen litten“. Er bringt ein ausführliches klinisches Bild dieser Krankheit, welches sich 1. mit einem Erythem und Zyanose, 2. diffuser Infiltration, 3. Hypertrichosis usw. äußert. Der Verf. spricht von einer Dysovarie und Dythyreoidie, als einer bestimmten Ätiologie dieser Krankheit, aber gibt doch an, daß, wenn diese Syndrome auch von vielen beobachtet wurden, die Krankheit doch keinen bestimmten Namen hat. Und wirklich beobachten wir in der Praxis eine Reihe von erythematoösen Ausschlägen, die an das Bild der Krankheit, die von JUSTER beschrieben ist, erinnern. Diese Ausschläge kommen auf allen Teilen des Körpers vor und werden unter verschiedenen Namen beschrieben, auch unter dem Namen Erythema perstans. Unter diesem Namen wurden unsere Fälle am 15. Dezember 1926 in der Odessaer Dermatologischen Gesellschaft und am 29. Dezember in der Odessaer Gesellschaft für Endokrinologie demonstriert. Unter Erythema perstans, wie JESSER angibt, wird eine Hautkrankheit beschrieben, die sich durch Hervortreten von Flecken mit Zyanose charakterisiert, die leicht infiltriert sind und lange bestehen können, und dann wieder ohne jeden Grund verschwinden und wiederkommen ohne jegliche ursächliche Momente. Als Erklärung dieses Erythems, dort wo alle anderen ätiologischen Momente fehlen, kann man einen bestimmten Zusammenhang mit der Funktionsstörung einer oder einer Gruppe von innersekretorischen Drüsen feststellen. In den meisten Fällen treffen wir nicht eine uniglanduläre Läsion, sondern einen poly-

glandulären Symptomenkomplex mit dem Hervortreten einer Drüse. BIEDL, PERETZ, BELOW und andere haben ein Schema der gegenseitigen Regulierung innersekretorischer Drüsen ausgearbeitet, aus dem zu ersehen ist, daß Störung in der Funktion einer Drüse die Korrelation in diesem ganzen System mit sich bringt und somit den ganzen Organismus und das mit ihm verbundene vegetative Nervensystem aus dem Gleichgewicht bringt. Ein Funktionsausfall der Ovarien bringt im Frauenorganismus eine Reihe von Störungen mit sich, die zuletzt verschiedene Krankheiten verursachen. Die Pubertät, Schwangerschaft, Klimakterium sind diese Momente. Augenscheinlich sind allerlei Dermatosen und Pigmentationen der Schwangeren (Chloasma uterinum usw.) nichts anderes als Erscheinungen der Dysfunktion dieser Drüsen. Somit muß man in allen Fällen, wo die ätiologischen Momente nicht klar sind, an einen möglichen Zusammenhang von Erkrankungen der Haut mit der Dysfunktion innersekretorischer Drüsen denken.

Fall 1. F., 23 Jahre alt, Esthonin, seit 4 Jahren krank. Sie hat zuerst blasse Flecke im Gesicht bemerkt, ein halbes Jahr später an Händen und Beinen.

Die Farbe der Flecken änderte sich zwei Jahre nicht, dann wurden sie dunkler. Jucken beobachtete sie nicht. Sie gab diesen Erscheinungen keine große Bedeutung; da diese stets zugenommen haben, wandte sie sich an die Klinik.

Menses mit 17 Jahren, nach Ablauf von 6 Monaten stellten sie sich wieder ein und blieben ein ganzes Jahr aus, später 2 Jahre hindurch.

Jetzt menstruiert sie wieder sehr unregelmäßig und wenig, jedesmal 8 Tage lang. Sie hat Masern, Keuchhusten und Unterleibstyphus überstanden. In der letzten Zeit konsultierte sie einige Ärzte wegen Schwachheit, Müdigkeit, Schwindel und Atemnot. Sie wurde wegen einer Herzkrankheit behandelt. Intellektuell ist die Kranke gesund. Sie hat sich normal entwickelt, ist mittelmäßig begabt. Körperbau normal. Sie ist mittelmäßig genährt, etwas apathisch, mürrisch. Kopf normal, etwas hervorstehende Stirnhöcker. Ohren lang, hauptsächlich das linke, Ohr läppchen groß und zyanotisch. An den Molaren Tubercula Carabelli, Gaumen hoch. Stirn und Scheiteltubera sehr ausgesprochen. Processus xiphoides fehlt. Im Gesicht, symmetrisch auf beiden Backen, auf der äußeren Seite der Arme und den Beinen, der Kniegegend und Hinterbacken symmetrische blaue Flecke, auf den Backen von Größe einer halben Handfläche. Auf der Nasenspitze und Nasenrücken weniger intensive Rote. In der Mitte sind die Flecken intensiv blau, zum Rande gehen sie in dunkelbraun über. Auf den Flecken sind die Gefäße in der Mitte derselben viel mehr ausgesprochen. Beim Drücken auf die Flecken werden sie blässer, gehen aber sehr schnell zu ihrer früheren Farbe zurück. Auf den Beinen ist die Farbe mehr violett. Auf der Brust sind Krampfader.

Gynäkologische Untersuchung: auf dem Promontorium Hypotrichosis, Schamlippen nicht entwickelt. Gebärmutter mandelgroß. Adnexe nicht tastbar.

Nervensystem: keine motorischen Störungen; Konjunktivalreflexe fehlen beiderseits, Pharynxreflex erniedrigt, Sehnenreflexe normal. Taktil- und Schmerzgefühl im Bereiche der Flecken auf beiden Backen erniedrigt, aber Temperaturgefühl erhöht. Insufficiencia et Stenosis mitralis. Blutbefund: Hg. 58%, N.E. 3700000, N.L. 6600, F.In. 0,78, Sugar 1%, Stamen 6%, Neu. 35%, L. 52%, Mon. 6%.

Laut unserer Untersuchung glauben wir, daß dieser Fall ein Erythema perstans ist, auf Basis einer Dysfunktion innersekretorischer Drüsen mit Hervortreten der Geschlechtsdrüsen. Da man eine hereditäre Lues vermuten kann, so kann man die Dysfunktion dieser Drüsen als Resultat einer chronischen Infektion betrachten. Der Kranken wurde Ovarin und Bismut-Yatren und Neosalvarsan verordnet. Nach 6 Spritzen Bismut-Yatren à 1,0 und 2 Spritzen Neosalvarsan à 0,45 und nach 40 Pulver Ovarin à 0,2 sind die Hautläsionen zurückgegangen, leider konnten wir die Kranke nicht weiterbeobachten.

Fall 2. 46jähr. Witwe kommt wegen eines Ausschlages, welcher seit 4 Jahren besteht, er wird manchmal blässer und soll nach einer Emotion gekommen sein. Die Kranke war 25 Jahre verheiratet, 6mal schwanger, 4 Kinder am Leben, gesund. Sie hat Typhus überstanden, wurde wegen einer Gebärmutterkrankheit operiert, jetzt Ptosis innerer Organe. Menses mit 16 Jahren, blieben bis zum 40. Jahr.

Auf den Backen und Ohrläppchen und dem Kinn ein fleckenartiger Ausschlag, purpurrot, stellenweise violett. Leichter Exophthalmus, Vergrößerung der Schilddrüse. Auf der Brust, den Armen bis zu den Händen Ausschlag mit erweiterten Gefäßen, verschwindet unter Druck. Auf den Beinen, Hüften und Hinterbacken ein ebensolcher violetter Ausschlag. Dummer Schmerz in den befallenen Stellen. Taktile und Schmerzsensibilität ist auf allen befallenen Hautteilen herabgesetzt. Graefe-Symptom gut ausgesprochen; Dermographismus. Blutbefund: Hg. 64%, N.E. 4200000, N.J. 6000, leukozytäre Formel normal. Blutdruck 185/85.

Nachdem die Kranke 6—7 Monate hindurch 60,0 Ovarin eingenommen, ist das Erythem verschwunden.

Aus den Krankengeschichten können wir feststellen, daß in beiden Fällen ein sehr ähnliches Krankheitsbild zu ersehen ist. Sogar der Zeitbestand der Krankheit fällt bei ihnen zusammen. Wenn auch die Ätiologie in beiden Fällen dieselbe ist, so ist der Mechanismus der Entstehung ein verschiedener. Aus allem geht hervor, daß eine hormonale Funktionsstörung der innersekretorischen Drüsen in beiden Fällen vorhanden ist, nur ist die Krankheit im ersten Falle in der Zeit der Geschlechtsreife, im zweiten der Geschlechtsverwelkung, aber in beiden Fällen im Übergangsstadium der Funktion der Geschlechtsdrüsen.

Was das ursächliche Moment anbelangt, so müssen wir eine Reihe von Faktoren, aus der Anamnese wie aus dem klinischen Bilde, in Betracht ziehen. Man muß annehmen, daß bei der ersten Kranken im Vordergrund Lues congenita (Dystrophien) steht, die gleichzeitig die Affektion einer Reihe von Drüsen bedingt hat. Wegen Behaftung der letzteren entstand eine Störung im ganzen endokrinen System; als Locus minoris resistentiae muß man die Ovarien und die Suprarenalis ansehen. Diese Funktionsstörung hat eine Unterbrechung in der Verbindung mit dem motorischen Zentrum im vegetativen Nervensystem hervorgerufen, eine Stauung in den Gefäßen des motorischen Zentrums und einen reflektorischen Reiz auf die Peripherie in der Haut. Das Urteil der Therapeuten, daß der Herzfehler nicht ohne Einfluß auf die Stauung ist, hat seinen Grund, aber wir können doch nicht bei Vorhandensein eines Herzfehlers einen symmetrischen Ausschlag haben, besonders bei einem vollkommen kompensierten Herzfehler. Was die zweite Kranke anbelangt, so ist der Mechanismus der Entstehung viel einfacher. Wegen frühzeitigem Klimakterium ist ein Fehlen der Funktion der Ovarien eingetreten und als Folgerung eine Störung im ganzen Hormonalsystem. Oft tritt als Antwort auf eine Hypofunktion der Ovarien eine Hyperfunktion anderer Drüsen, hauptsächlich der Suprarenes, und als Folge derselben eine Adrenalin-Hyperproduktion ein. Da dies gefäßverengernd wirkt, so bringt es Verengung sämtlicher Arterien mit sich und Erweiterung des Venensystems mit Stauung in den Teilen der Haut, die eine Krankheitsempfänglichkeit haben. Man muß noch hinzufügen, daß es in diesem Fall augenscheinlich zu einer Leitungsstörung zwischen dem motorischen Zentrum des vegetativen Nervensystems kommt, wegen Funktionsstörung einzelner Teile desselben, die, wie bekannt, den N. sympathicus mit der Peripherie verbinden, oder einiger Zweige, die aus diesen Teilen kommen und Teile der Haut innervieren. Zu beachten ist ferner noch der Hyperthyreoidismus.

Versammlungen

Dermatologische Gesellschaft Hamburg-Altona

Sitzung am 7. Dezember 1928

Vorsitzender: Mulzer

Schriftführer: Bruck

Keining (Univ.-Hautklinik): 1. a) Zwei Fälle von Erythrocyanosis symmetrica progressiva an den Mammæ.

Lokalisation der Veränderungen: äußerer unterer Quadrant beider Mammæ. Auf diese Lokalisation ist bisher nur selten hingewiesen worden. Bei der einen Patientin findet sich eine sehr hochgradige, bei der anderen eine nur leichte Erythrozyanose an symmetrischen Stellen. Das Zustandekommen der Erythrozyanose in dieser Lokalisation stellt sich K. so vor, daß bei den meistens adipösen Patienten durch den Druck des Büstenhalters gerade im Gebiet der äußeren, unteren Quadranten beider Mammæ eine leichte Anämisierung der Haut erzeugt wird. Durch den straff anliegenden Stoff wird eine direkte Kälteeinwirkung möglich.

b) Ein Fall von Lymphocytoma miliare.

Erscheint ausführlich als Originalbeitrag von P. Mulzer und E. Keining in dieser Wochenschrift.

2. Vortrag: Das atypische Myxödem der Haut.

Nach erschöpfender Darstellung und kritischer Besprechung der bisher beobachteten extrem seltenen Fälle von atypischem tuberösem Myxödem Jadassohn-Dössekkers wird das Krankheitsbild des Myxoedema circumscriptum symmetricum basedowianum an Hand eigener Beobachtungen und Untersuchungen dargestellt und dessen Pathogenese, Differentialdiagnose und Therapie besprochen. Während sich das atypische Myxödem Dössekkers bei Hypothyreose findet, stellt das Myxoedema basedowianum eine auch dermatologisch unterschiedene, seltene Erkrankungsform bei Hyperthyreosen (Basedowsche Krankheit) dar. Das paradoxe Vorkommen eines Myxödems der Haut bei Basedowscher Krankheit ist so zu verstehen, daß die Hyperfunktion der Schilddrüse in gleicher Weise eine Dysfunktion bedeutet. Diese Ansicht wird bewiesen durch den Erfolg der Strumektomie, die in einem Falle zu einer völligen, in einem anderen Falle bereits zu einer teilweisen Rückbildung der Krankheitserscheinungen führte. Es ergibt sich hieraus die Notwendigkeit, die Lehre von der reinen Hyper- bzw. Hypofunktion der Schilddrüse einer Revision zu unterziehen und die Frage einer gleichzeitig bestehenden Dysfunktion eingehend zu studieren. (Erscheint ausführlich.)

Aussprache: Ritter, P. Unna, Römer, Keining.

Hahn, Carl-Friedrich (Univ.-Hautklinik): a) Cancer en cuirasse.

56jähr. Frau, seit 4 Jahren Cancer en cuirasse, wiederholt Röntgenbestrahlung. Ausgesprochen flächenhafte Erkrankung, teilweise mit Röntgenschädigung. Metastasenaussaat anscheinend auf dem Lymphwege, besonders in der rechten unteren Abdominalgegend. Hier Tumorausbreitung ausgesprochen im Verlauf der Striae distensae, so daß ein wie gestrickt aussehendes Netzwerk von harten karzinomatösen Infiltrationen entstanden ist.

Bericht über einen Magenkarzinomfall mit Hautmetastasen.

b) Diffuse Sklerodermie.

24jähr. Frau, stets gesund, mit diffuser Sklerodermie an Nacken, Brust, Armen, Händen und der Gegend der Poupartschen Bänder. Aufgetreten nach Geburt eines Kindes, wobei verkalkte Plazenta gefunden wurde, angeblich nach starker Sonnenbestrahlung. Untersuchung des Blutkalziumspiegels 90 mm/‰, neunfach gegen Norm vermehrt. Stoffwechsel: stark herabgesetzt, 70% Grundumsatz, Sp. d. W. 27%. Vegetative Stigmatisierung im Sinne einer Vagotonie. Achylia gastrica, Röntgen der Handgelenke: geringfügige Knochenatrophie. Schädelbasis o. B.; WR Ø, Pirquet Ø, Alt-Tuberkulin 1:5000 Ø.

Lilienstein: Fall zur Diagnose (Rezidivlues oder Psoriasis?).

24jähr. Mann, seit 11. VII. 1928 wegen akuter Blennorrhoe in Behandlung. Am 10. VIII. Auftreten herpesartiger Effloreszenzen im Sulc. coronar., die sich zu multiplen Primäraffekten umwandeln, in denen sich zahlreiche Spirochaetae pallidae nachweisen lassen. WR —. Am 23. VIII. Beginn der Salvarsankur (10 Neosalvarsan, 0,45). Drei Wochen nach Abschluß der Salvarsanbehandlung, während die Blennorrhoe immer wieder rezidiert, Auftreten von braunroten hyperkeratotischen Infiltraten in Flachhänden,

Fußsohlen und am inneren Blatt des Präputiums sowie psoriasisähnlichen Plaques an Armen und Beinen, die als Luesrezidiv, als hyperkeratotische Papeln aufgefaßt werden. Spirochäten in den Effloreszenzen negativ, WR zweifelhaft. Nach einem Scholzschen Schlag (3 Neosalvarsan 0,45 innerhalb 24 Stunden) rasche Rückbildung der Infiltrate in Händen und auf Fußsohlen, während die Effloreszenzen des Stammes weniger beeinflusst werden. Differentialdiagnose zwischen luischen Papeln, einem blennorrhoidischem Ekzem, einer akuten Psoriasis und einer Gewerbedermatose nach Beschäftigung mit Arsen und Antimon. Wegen der günstigen Beeinflussung der Infiltrate durch den Scholzschen Schlag nimmt der Vortragende Rezidivlues an.

Brandt (als Gast): Fall von Lungensyphilis im Tertiärstadium der Lues.

Beginn der Erkrankung August 1926 mit überaus schwerer Lungenblutung. Dauer derselben etwa 14 Tage. Vortragender sah den Kranken, 58 Jahre alt, Vater von vier gesunden Kindern, der inzwischen in verschiedenen Lungsensanatorien und Kurorten gewesen war, erst nach 2 Jahren wieder. Inzwischen dauernd hohes Fieber, häufig auftretende Hämoptysen, enorme Mengen mukopurulenten Sputums. Nie Tuberkelbazillen. Status im Juli 1928: Wenig verfallener Mann. Kleiner, sehr frequenter Puls, hohes Fieber, Trommelschlegelfinger. Auf der Lunge keine Geräusche, nur überall verbreitet, stark verschärftes Atemgeräusch, auffallend vermehrter Pektoralfremitus. Unter Ausschluß von Tuberkulose, Karzinom, Gangrän, Bronchiektasien und Bronchitis stellte Vortragender die Diagnose (trotz negativer WR, Fehlens irgend einer anderen luetischen Affektion und der gesunden Familie, besonders auf Grund des guten Allgemeinzustandes und der Drüsenschwellungen am Halse, an den Ellenbogen und in den Zwischenrippenräumen) auf Lungensyphilis, die gesichert wurde durch den glänzenden Erfolg der angewandten Heilmittel Jod und Bismogenol. Durchgemachte Lues später zugegeben. Das Röntgenbild ist nicht charakteristisch, legte aber den Verdacht auf Lues nahe. Prognose dieses sehr seltenen Falles reiner Lungensyphilis im Tertiärstadium infaust wegen der starken Bindegewebsbildungen in der ganzen Lunge. Wird die Krankheit gleich erkannt und sofort energisch behandelt, ist die Prognose nicht absolut infaust.

Aussprache: Bruck, P. Unna, Mulzer, Römer, Brandt.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Dermatologische Zeitschrift

November 1928, Bd. 54, H. 6

Hoffmann, E.-Bonn: Prolegomena zu einem Referat über kongenitale Lues. S. 369.

I. Art der Übertragung: Das Vorkommen der Spirochaeta pallida in der Frucht und Nachgeburt nicht vor dem 5. Monat, der Gehalt des peripheren Nabelschnurendes an Spir. pall. sprechen für den diaplazentaren Infektionsweg und gegen paterne Übertragung. II. Früherkennung der angeborenen Syphilis: Die Früherkennung ist durch den Nachweis der Spir. pall. im Geschabepreparat der Venenwand an einem 5 cm langen peripheren Stück der Nabelschnur sehr gefördert worden. WR im Verein mit den Flockungsreaktionen ermöglichen beim jungen Kinde nicht früh genug die Diagnose. Nasen- und Konjunktivalschleimhautuntersuchungen, ferner Gewebsuntersuchungen, Gewebsabstrichpräparate (Fußsohlen, künstliche Blasen) und Drüsenpunktion sind von Bedeutung für die Früherkennung der Lues. Das gleiche gilt für die Röntgenuntersuchung. III. Verhütung der angeborenen Syphilis (pränatale Behandlung). Durch zwei starke kombinierte Bi-Salvarsanturen (wöchentlich 2 mal 0,45 Neosalvarsan und gleichzeitig 2 mal 1,0—1,5 ccm Bismogenol) sichert man mit größter Wahrscheinlichkeit die Geburt eines gesunden Kindes, auch wenn vor der Gravidität keine Behandlung stattgefunden hat. Die kombinierte Behandlung (meist genügt eine Kur) muß auch bei Frauen durchgeführt werden, die zwar symptomlos sind, jedoch durch ihren an infektiöser Lues leidenden Mann gefährdet worden sind. IV. Behandlung der angeborenen Syphilis (postnatale

Therapie). 1. Präventive Behandlung. a) Weiterbehandlung der bereits in *utero* anbehandelten Kinder: Als anbehandelt gelten Kinder solcher Mütter, die eine unvollkommene spezifische Behandlung oder nur eine kombinierte Kur durchgeführt haben. Diese Kinder sind sofort nach der Geburt auch bei völliger Symptomlosigkeit weiterzubehandeln. b) Grundsätzliche Behandlung der Kinder noch infektiöser Mütter: Kinder infektiöser Mütter müssen behandelt werden, selbst wenn sie nach der Geburt gesund erscheinen. 2. Maximale Frühbehandlung als krank erwiesener Kinder. Säuglinge erhalten 6 Wochen lang 2 mal pro Woche 0.015—0.02 Neo- oder Myosalvarsan und 0.002 g Bismogenol pro Kilogramm Körpergewicht. Der ersten Kur folgt nach einer Pause von 5—6 Wochen die zweite. Nach wiederum 6—8 Wochen wird eine dritte Kur angeschlossen. Ob noch weitere Kuren notwendig sind, hängt von dem klinischen, serologischen und Liquorbefund ab. V. Vergleichende Statistik der Behandlungserfolge. Durch eine von der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft zu veranstaltende Umfrage wird es möglich sein, an Hand größerer Zahlen einen sicheren Überblick über Dauererfolge der verschiedenen Kursysteme zu erhalten.

Barnewitz, J.-Essen: Beobachtungen über den Einfluß von Gaskohle und Steinkohlenpech auf den menschlichen Organismus nebst experimentellen Beiträgen über die Wirkung von Steinkohlenpech bei weißen Mäusen (Pechkrebs). S. 382.

Bei Bergarbeitern, die unter Tage beim Abbau von Gaskohle beschäftigt sind, zeigen sich nach etlichen Jahren ausgesprochen fleckförmige Pigmentierungen verschiedener Ausdehnung, Lokalisation und Intensität. Insbesondere ist die Gürtelgegend befallen. Die Veränderungen gleichen fast völlig denen bei Melanodermis toxica. Entzündliche Erscheinungen fehlen. Langjährige Beschäftigung mit Steinkohlenpech ruft fleckförmige Pigmentierung und Erytheme, ferner warzige Hyperkeratosen und vereinzelt Plattenepithelkrebsbildungen hervor. Die Veränderungen sind an den der Belichtung ausgesetzten Körperteilen lokalisiert und bestehen noch jahrelang weiter, auch wenn die Einwirkung von Pech aufgehört hat. Experimentell können durch Pechstaub Veränderungen bei Mäusen erzeugt werden, die mit den beim Menschen beobachteten große Ähnlichkeit haben. Nach 8 Tagen setzt ein mehr oder weniger großer Haarverlust ein, Juckreiz tritt auf, es bilden sich Hornschüppchen, die Ohrmuscheln zeigen Substanzverlust. Bei 50% der Tiere wurde Geschwulstbildung beobachtet.

Rosenfeld, H.-Berlin: Umschriebene Hirnsklerose mit Mikrogyrie bei liquorpositiver Lues congenita. (Derm. Abt. d. Rud.-Virchow-Krkhs.) S. 395.

Der 6 Wochen alte Säugling wies einen ausgesprochenen Mikrozephalus, ferner spastischen Rigor der Extremitäten und Rumpfmuskulatur auf. Patellarreflexe gesteigert, rechts mehr als links. Außerdem bestand Koryza, Milzvergrößerung und linksseitige totale Fazialisparese. WR, MTR, Nonne-Apelt, Pandey positiv, Goldsol 3210000, Mastix 43210000, Zellen 8/3. Unter spezifischer Behandlung Rückgang der Paresen. Nach 5 Monaten Gewichtsabnahme, Kind liegt steif mit angedeutetem Opisthotonus im Bett, starker Rigor der Gesamtmuskulatur, abgeplatteter Hinterkopf, Strabismus, Turmschädel. Etwa 3 Monate später tonische und klonische Krämpfe, Broncholitits, Exitus. Pathologisch-anatomisch lag ein abgelauener sklerotischer, narbiger Prozeß im Bereich der Parietallappen vor, wahrscheinlich bedingt durch eine in die ersten Fötalmonate zurückreichende lokale Meningoenzephalitis.

Westphalen, H.-Hamburg: Geschichtlicher und kasuistischer Beitrag zur Frage der Psoriasis der Mundschleimhaut und der Zunge. (Derm. Kl. d. Allg. Krkhs. St. Georg.) S. 402.

Nach einem Überblick über die von zahlreichen Autoren geäußerten Ansichten bezüglich des Vorkommens von Psoriasis in der Mundschleimhaut teilt Verf. einen selbst beobachteten Fall mit. Auf der Schleimhaut der Wangen sind zart-weiß verfärbte, wenig erhabene, gefelderte Partien vorhanden. Die Zunge ist fast auf ihrer ganzen Oberfläche von weißlichen, fast warzig aussehenden Effloreszenzen bedeckt. Die Auflagerungen auf Wangenschleimhaut und Zunge lassen sich nicht abreiben oder abschaben. An Rumpf und Extremitäten, ferner am Kopf und an den Nägeln sind typische Psoriasisplaques vorhanden. Histologisch konnte die Diagnose „Psoriasis der Mundschleimhaut“ einwandfrei bestätigt werden. Leucoplasia oris kommt wegen Fehlens von Hypertrophie der Elaidinkörnerschicht und Sklerosierung im Korium nicht in Frage.

F. Harry-Wiesbaden.

Archives of Dermatology and Syphilology

1928, Bd. 18, Nr. 5

Weidman, F. D.: The Affinities Between Black Tongue and Trichomycosis (Die Beziehungen zwischen schwarzer Zunge und Trichomycosis). S. 647.

Verf. konnte von einem 63jähr. Mann, der seit mehreren Jahren eine „schwarze Zunge“ hatte und an einem Erythrasma in den Achselhöhlen, unter den Brustwarzen und in der Leistengegend litt, von der Zunge eine bis dahin unbekannte Pilzart isolieren. In der Kultur war das braune Pigment vorhanden genau wie in den sog. „Haaren“ der Zunge. Von drei Affen, die mit diesem Pilz gefüttert wurden, bekam nur einer eine Trichomycosis, aber keine schwarze Zunge. Zum Entstehen der „schwarzen Zunge“ gehört das Vorhandensein einer Hyperplasie und die Pigmentbildung; an ersterer hat der Pilz (*Streptothrix*) keinen Anteil, wohl aber an der Pigmentbildung. Da Pat. Diabetiker war, ist das gute Wachstum der Pilze erklärlich. Der Mund kann eine Brutstätte für Pilze sein, von der aus der Körper infiziert wird. Ob dies auch für Erythrasma gilt und ob die Zungen- und Hauterkrankung des Pat. als eine Einheit aufzufassen ist, muß noch weiter erforscht werden.

Chambers, St. O.: The Structure of Fordyce's Disease as Demonstrated by Wax Reconstruction (Die Struktur der Fordyceschen Krankheit, durch Wachsnachbildung dargestellt). S. 666.

Fordyce beschrieb 1896 das Auftreten von gelben Flecken auf den Lippen und der Mundschleimhaut. Diese Fordycesche Krankheit bildete lange eine Streitfrage in bezug auf ihre Histologie. Die einen behaupteten, es seien Talgdrüsen, die nur anormal gelagert seien, die anderen glaubten, die Erscheinung entstehe durch eine Degeneration der Epidermis, und noch andere erklärten, daß es zwar Talgdrüsen seien, daß diese aber keinen Ausführungsgang hätten. Verf. hat innerhalb jeden Fordyceschen Fleckens mindestens eine Talgdrüse, und zwar stets mit Ausführungsgang bis zur Oberfläche gefunden. Nach Verf. ist die Fordycesche Erkrankung als kongenitaler Defekt aufzufassen.

Fox, H.: Carate (Pinta) as Observed in Colombia, South America (Carate [Pinta], wie sie in Columbia, Südamerika, beobachtet wurde). S. 673.

Der Name „Pinta“ kommt von dem spanischen Wort „pintar“ = malen und bezeichnet eine Gruppe wahrscheinlich identischer Hautkrankheiten des tropischen Amerika. 20 von 50 Untersuchten wiesen an einzelnen Körperteilen eine blaue Pigmentierung auf. Alle hatten flächenhaft depigmentierte Stellen und einzelne eine netzförmige Depigmentierung, so daß ihre Haut an ein Leopardenfell erinnerte. Arme und Beine waren in jedem Fall ergriffen; in 13 Fällen war auch Hals und Gesicht befallen. Jucken fehlte fast immer und die Schuppenbildung war unbedeutend. Haare, Nägel, Schleimhäute, Hand- und Fußsohlen blieben frei. Meist waren Männer erkrankt, besonders Mischlinge von Indianern und Negeren. Die Untersuchungen auf Pilze waren unbefriedigend. Die gefundenen — *Aspergillus* und andere — kommen dort auch auf der normalen Haut vor. Die histologische Untersuchung ergab Vakuolisierung der Retezellen, Fehlen der elastischen Fasern und Pigmentdystrophie: im ganzen das Bild einer milden Entzündung.

White, Ch. J., u. Swartz, J. H.: Cryptococcosis Epidermica (Cryptococcosis epidermica). S. 692.

23 Fälle mit einem fleckigen infiltrativen Exanthem von Milchkauffarbe werden ausführlich geschildert, die durch *Cryptococcus epidermicus* verursacht sind. Seine Kulturen gehen schwer an. Meistens waren Frauen befallen, was erklärlich ist, da sie der Mode folgend viel Woll- und Seidenstoffe tragen, die selten oder gar nicht gewaschen werden.

Hopkins, J. G.: Multiple Miliary Osteomas of the Skin (Multiple miliare Hautosteome). S. 706.

Eine 44jähr. Frau bot äußerlich das Bild einer Akne. Über das Gesicht und den Hals verstreut lagen Knötchen, die zum Teil weiß, zum Teil entzündlich waren. Gelegentlich einer Inzision entdeckte Verf. eine im Durchmesser 1–2 mm große knochenharte Masse auf dem Grund des Knotens, die sich histologisch als echte Knochenbildung erwies. Nach und nach wurden 22 Osteome entfernt. Die Patientin war 8 Jahre hindurch wegen Akne behandelt und mehrfach geröntgt worden. In den Lehrbüchern ist ein derartiger Fall nirgends erwähnt, nur Virchow hat einen solchen beschrieben. Über die Ursache dieser Knochenbildung in der Haut war nichts zu er-

mitteln. Vielleicht entstanden die Osteome aus embryonalen Resten und sind als Knochen-naevi anzusprechen.

Barney, R. E.: *Pityriasis Rubra (Hebra)* (*Pityriasis rubra Hebrae*). S. 716.

Verf. schlägt vor, den Namen *Pityriasis rubra* fallen zu lassen und die Fälle je nach Ursache in folgende 3 Gruppen einzuteilen: 1. in die Gruppe der viszeralen und glandulären Tuberkulose; 2. in die Gruppe der Leukämien, der Hodgkinschen Krankheit, des Lymphosarkoms (möglicherweise gehört auch die *Mycosis fungoides* hierher); 3. in die Gruppe der exfoliativen Dermatitis, über deren Ursache nichts bekannt ist.

Williams, Ch. M.: *Tinea of the Nails as a Source of Reinfektion in Tinea of the Feet* (*Tinea der Nägel als eine Quelle der Reinfektion für Tineaerkrankung der Füße*). S. 730.

Verf. konnte in 3 Fällen von rezidivierender Pilzerkrankung der Füße als Ursache das Festsitzen der Pilze in den mazerierten Nägeln nachweisen.

Fisher, J. E.: *The Blood Sugar Level in Some of the Common Skin Disorders* (*Blutzuckererhöhung bei einigen der gewöhnlichsten Hautkrankheiten*). S. 732.

205 verschiedene Hautkranke (Ekzem, Psoriasis usw.) wurden untersucht. Nur 3 Frauen mit Akne hatten eine Blutzuckererhöhung, besonders während der Menstruation. In 2 von 5 Rosazeafällen war es ebenso. Nach den Untersuchungen des Verf., die er nicht als endgültige auffaßt, hat der Blutzuckergehalt bei *Acne vulgaris*, *Seborrhoe*, *Furunkulose* und *Psoriasis* keine große ätiologische Bedeutung.

Hollingsworth, W.: *Hot Baths in Late Syphilis* (*Heiße Bäder bei Spätsyphilis*). S. 736.

Ogleich Spätsyphilitiker sich anfangs bei heißen Bädern subjektiv wohler fühlen, werden sie doch auf die Dauer sehr geschwächt. Weitere Beobachtungen der so behandelten Kranken zeigten keinerlei Wirkung auf die Krankheit selbst.

Sheplar, A. E., M. A. Lyons u. W. J. Marneal: *Serologic Discord in Latent and Treated Syphilis* (*Serologische Unstimmigkeit bei latenter und behandelter Syphilis*). S. 742.

Vergleichende Untersuchungen mit der Wassermannschen, Vernerschen und Kline-Kahnschen Methode ergaben, daß sie bei Gesunden und unbehandelten Frühsyphilitikern übereinstimmen. Bei latenter, behandelter und Spätsyphilis sind die Resultate sehr verschieden.

L. Mühlpfordt-Allenstein.

The British Journal of Venereal Diseases

Oktober 1928, Bd. 4, Nr. 4

Gibson, A. G.: *Some of the More Remote Complications of Gonorrhoea* (*Weniger häufige gonorrhöische Komplikationen*). S. 249.

Von 327 Fällen akuter Endokarditis waren 23 auf Blennorrhoe zurückzuführen. In 31% dieser Fälle kommt es auch zu Gelenkerkrankungen. Bei blennorrhöischer Infektion des Blutes sind embolische Hautknoten, die den rheumatischen ähneln, aber zu meist übersehen werden, zu beobachten. Seltener ist die unverkennbare Keratodermie. Erkrankungen der Nierenbecken mit Nierenkomplikationen sind sehr häufig, dagegen die Amyloiderkrankung der Niere sehr selten. Ischias und Iritis können noch jahrelang später bei Blennorrhoe prostatitis entstehen. Eine Blennorrhöemeningitis ist sehr selten, und Schwerblennorrhöekranke können zu Epidemiezeiten leicht an einer Meningokokkenmeningitis erkranken, die ohne Kultur nicht zu unterscheiden ist.

Stokes, J. H.: *The Future of Syphilis* (*Die Syphilis in der Zukunft*). S. 272.

Die Ausdehnung der Syphilis schwankt je nach dem Bevölkerungstyp zwischen 1/2—30%. Es muß ein Kampf gegen die Frühsyphilis geführt werden; bisher hat man nur eine Sanierung der Prostitution erstrebt, die in Zukunft gegenüber Kameradschafts-ehen unter Studenten und Arbeitskollegen keine beträchtliche Rolle mehr spielen wird. Die Vereinfachung des Spirochätennachweises ist eine wichtige Zukunftsaufgabe, die serologische Untersuchung wird auf viele Jahre noch dem Laboratorium vorbehalten bleiben, aber später so einfach wie eine Hämoglobinbestimmung werden. Zur Ausrottung der Krankheit ist auch die Vereinfachung der Abortivkur von großer Wichtigkeit. Jedenfalls wird die Zeit kommen, zu der die venerischen Krankheiten genau wie die Pocken und das Gelbfieber an allen Punkten der Erde verschwunden sein werden. Erst bei der kommenden Generation, die von Krankheitsfurcht wie von unerwünschten

biologischen Folgen des Geschlechtsverkehrs befreit sein wird, wird die wahre Sexual-ethik zu finden sein.

Burrell u. Gloyne: Syphilis in Relation to the Etiology and Diagnosis of Tuberculosis (Syphilis in Beziehung zur Ursache und Diagnose der Tuberkulose). S. 290 u. 293.

Lungenlues ist keine überaus seltene Krankheit; eine fibröse Erkrankung vom Hilus zum Unterlappen ziehend ohne Bazillenbefund ist immer auf Lues verdächtig. Bei Tumoren im Brustraum muß immer an mediastinale Gummen gedacht werden. Obgleich die Spirochäten zu den anaeroben, der Tuberkelbazillus zu den aeroben Erregern gehört, ist mehrfach in menschlichen Halslymphknoten der Tuberkelbazillus und die Spirochäte gleichzeitig gefunden worden. Die meisten diagnostischen Schwierigkeiten bieten Gelenkerkrankungen und die Hauttuberkulose, besonders die Bazinsche Krankheit.

Burke, T.: Syphilis, a Commentary on Current Literature (Syphilis, eine Ergänzung zur diesbezüglichen Literatur). S. 310.

Der andersartige und leichtere Verlauf der Syphilis beim weiblichen Geschlecht wird auf die stärkere Sekretion der Schilddrüse zurückgeführt, da daß Jodothylin direkt auf die Spirochäten wirkt. Bei syphilitischen Klappenfehlern ist immer eine Beteiligung der Koronararterien und des Myokards vorhanden. Herzfehler mit Veränderung des Elektrokardiogramms sind immer syphilisverdächtig, und gewisse Zacken des Kardiogramms sind direkt für Syphilis charakteristisch.

F. Rosenthal-Berlin.

Acta Dermato-Venereologica

Bd. 9, H. 3

Gjessing, H. Chr.: A Form of Salvarsan Dermatitis (Ninth Day Erythema) in which Salvarsan Treatment is Continued (Salvarsandermatitis in der Form des Erythems vom neunten Tage mit Heilung trotz Weiterführung der Salvarsantherapie). (Ulle vaal Hospital, Abt. D, E. H. Hansteen.) S. 185—202.

Auf Grund von 11 Fällen kommt Verf. zum Schlusse, daß das Früherythem bei der Salvarsandarreichung auf einer Erregung des Sympathikus bei einem durch eine Begleitinfektion in seiner Widerstandsfähigkeit geschwächten Organismus beruht. Die von Millian als Érythème du neuvième jour beschriebene Hautentzündung tritt zwischen dem 7. und dem 12. Tag nach Beginn der Salvarsantherapie auf und unterscheidet sich durch die hellrote Farbe von dem dunkleren Rot derluetischen Effloreszenzen. Differentialdiagnostisch kommen die akuten Exantheme, Skarlatina, Morbillen und Rubeolen in Betracht, von denen Rubeolen wirklich einige Schwierigkeit machen können. Wichtig ist, das Späterythem und die exfoliative (vesikulo-ödematöse) Dermatitis mit dem Williamschen Erythem nicht zu verwechseln, da bei den erstgenannten Formen die Salvarsantherapie sofort ausgesetzt werden muß. Wenn das Erythem in der zweiten Woche nach Einsetzen der Salvarsantherapie eintritt, so ist es gewöhnlich gutartig; wenn es aber länger als eine Woche bestehen bleibt, so fordert dies zu größter Vorsicht auf. Freilich pflegt die exfoliative Dermatitis erst vier Wochen nach Beginn der Salvarsantherapie einzusetzen. Verf. wendet sich gegen die Anschauung von Millian, daß es sich um eine durch Aktivierung der Mikroorganismen, welche als Erreger der akuten Exantheme anzusehen sind, hervorgerufene Vernichtung der Immunität und die Entstehung einer neuen Erkrankung handelt; er bezeichnet es als nötig, bei Bestehen einer nichtluetischen interkurrenten fieberhaften Erkrankung die Salvarsantherapie zu unterbrechen.

Lojander, M.-Helsingfors: Untersuchungen über die alimentäre Glykämie-reaktion bei einigen Hautkrankheiten. (Derm. Univ.-Kl.) S. 202—215.

In 66 Fällen von verschiedenen Hautkrankheiten wurde die Blutzuckerkurve nach der Lewis-Benediktschen Methode bestimmt; es zeigte sich bei Psoriasis meist eine erhöhte und prolongierte Blutzuckerkurve, ohne daß ihr ein pathognomischer Charakter zugeschrieben werden dürfte; bei Prurigo Besnier zeigte sich in 4 Fällen eine starke Steigerung und Prolongation, in 6 Fällen keine Veränderung der Kurve, bei Prurigo Hebrae war eine erhebliche Prolongation zu sehen, ebenso wie bei Dermatitis herpetiformis, bei Lichen ruber planus, bei Acrodermatitis atrophicans und bei Urticaria pigmentosa. Auch bei artifizierter Dermatitis und bei künstlich durch Quarzlicht hervorgerufener Veränderung der Haut war der gleiche Erfolg zu sehen. Die Blutzuckerkurve bei

blennorrhöischer Keratodermie und bei blennorrhöischen Gelenkerkrankungen erwies sich als prolongiert und erhöht, während unkomplizierte blennorrhöische Erkrankungen keine Veränderung der Kurve zeigten; die Erhöhung und die Prolongation traten auch bei Prostatitis und bei Epididymitis auf.

Mendes da Costa, S.-Amsterdam: Gestaltung der Roseola syphilitica und die daraus vermutete Pathogenese. S. 216—221.

Bei den Roseolen, die außer der Hyperämie ein ganz dünnes Infiltrat zeigen, sind in erster Linie die Gefäßnerven beteiligt, in welche die Spirochäten eingedrungen sind; es ist nötig, ein besonderes Nervenvirus anzunehmen, das die Roseolen veranlaßt, während das Hautvirus die papulösen Syphilide bedingt; beim Zusammengehen der Roseolen mit anderen Syphiliden handelt es sich um Mischreaktionen. Damit erklärt sich die Beziehung der Roseola zu vasomotorischen Störungen (Livedo, Erythema iris) und das Auftreten zirzinärer Formen, welche nicht fortschreiten, weil sie an den Nervenherd gebunden sind, sowie das beständige Rezidivieren der Spätroseolen infolge des Zurückbleibens von Spirochäten in den Nervenscheiden und das als Frühererscheinung der Neurosyphilis zu deutende Entstehen der Leukoderma als Roseolen; Tabes und Paralyse werden oft in Fällen von Lues mit leichten Anfangsroseolen angetroffen.

Fuchs, H.-Wien: Zur Nicolas-Durand-Favreschen Krankheit (sog. Lymphogranulomatosis inguinalis). (Derm. Kl.) S. 222—233.

Ein von Rumänien nach Wien eingeschleppter Fall bei einem 23jähr. Matrosen eines Donauschleppers begann 14 Tage nach dem letzten Koitus mit Geschwüren an der Vorhaut, zu denen sich 5 Tage später eine schmerzhafteste Leistendrüsenanschwellung beiderseits gesellte. Spirochäten und Streptobazillen fehlten; das Punktat von einer erweichten Lymphdrüsenstelle rief 48 Stunden nach der intrakutanen Injektion eine entzündliche Papel mit rotem Hofe hervor, die sich erst nach mehreren Wochen rückbildete. Die linksseitige partielle Drüsenexstirpation ließ eine wochenlang eiternde Operationswunde zurück; rechts bildete sich ein tumorartiges blaurotes Infiltrat, das auf Röntgenbestrahlung keine Änderung zeigte, während die Belichtung mit den Buckyschen Grenzstrahlen sowie die Injektionen mit einer aus dem Eiter hergestellten Vakzine eine Involution zur Folge hatten. Die Hautreaktion mit einem Antigen von verdünntem sterilisierten Drüsenleiter einwandfreier Fälle ergab papulöse Effloreszenzen mit lebhaft gerötetem Hofe. Histologisch waren unregelmäßig begrenzte Abszeßchen und ein plasmazellenreiches Granulationsgewebe zu finden; Riesenzellen fehlten, in den Hohlräumen waren die von Gamna beschriebenen Korpuskeln nachweisbar.

F. Winkler-Wien.

Bücherbesprechungen

Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Bd. XVII/3: E. Finger, P. Frangenheim, K. Grön, L. Hauck, V. Hoffmann, P. Mantefel, R. Matzenauer, O. Rosental, E. Zurhelle: Syphilis der Lymphgefäße und -drüsen, Blutbild, Knochen, Gelenke, Muskeln, maligne Syphilis, Endemien, Syphilis in den Tropen, Diagnose, Prognose. Verlag von Julius Springer, Berlin 1928. Preis RM. 63.—, geb. RM. 69.—.

Der vorliegende Band wird eingeleitet durch die außerordentlich klare Darstellung der syphilitischen Erkrankungen der Lymphgefäße und Lymphdrüsen von Zurhelle. Pathologie und Klinik werden eingehend gewürdigt, ebenso die wichtigen Ergebnisse des Tierexperimentes, durch das uns wertvolle Beiträge für das Verständnis der Biologie der Lues gerade aus der Bonner Klinik geliefert wurden. Gute und zahlreiche Textabbildungen erleichtern das Verständnis. Auch die syphilitischen Erkrankungen der Milz werden besprochen. Dieses Kapitel erhellt besonders die Bedeutung, die der Milz im Abwehrkampf gegen die Spirochäten zukommt. Anschließend bespricht Hauck die Blutveränderungen der Lues, deren Untersuchungsergebnisse immer noch eine zuverlässige Einheitlichkeit vermissen lassen. Hauck hat die gleichwohl beträchtliche Literatur zusammengetragen, um sie kritischer Durchsicht zu unterziehen. Auch die Einflüsse der Behandlung auf die Veränderungen des Blutbildes werden dargestellt, ferner der Zusammenhang zwischen Lues und den Symptomen der bekannten Blutkrankheiten. Eingehend wird von Frangenheim an Hand zahlreicher Abbildungen, besonders auch Röntgenogrammen, die Klinik der Knochenlues sowohl bei der kongenitalen wie der

akquirierten Lues besprochen, an die sich die Schilderung der Syphilis der Gelenke, Muskeln, Sehnenscheiden und Schleimbentel durch V. Hoffmann anschließt. Neben den verschiedenen Formen der Gelenklues, die an ausgezeichneten Röntgenogrammen erläutert wird, bespricht Verf. in einem eigenen Kapitel die tabischen Gelenkveränderungen. Ganz besonderen Wert erhält der vorliegende Band durch das Matzenauersche Kapitel der malignen Lues, die er eingehend klinisch und biologisch bespricht, und in der er den Ausdruck einer abnormen Körperreaktion sieht. Entsprechend der Bedeutung dieses Abschnittes für die Syphilisforschung und Klinik werden auch die Behandlungsmöglichkeiten eingehend besprochen. Nach einem langen geschichtlichen Überblick geht Grön auf die Syphilisendemien, ihr Auftreten und ihre Ausbreitungsursachen, ein, während von Manteuffel die tropische Syphilis und ihre differentialdiagnostische Abgrenzung gegenüber anderen tropischen Erkrankungen dargestellt wird. Auch hier erläutern gute Abbildungen den Text. Aus ihrer großen Erfahrung heraus besprechen Finger die Diagnose und Rosenthal die Prognose der Syphilis. Klar abwägend legt Finger die klinischen diagnostischen Hilfsmittel dar, denen sich die serologischen anzuschließen haben. Mit besonderer Liebe und Sachlichkeit ist von Rosenthal — unter Heranziehung möglichst aller in Betracht kommender Literaturangaben — das schwierige Kapitel der Prognose besprochen worden. In dieser Darstellung liegt die jahrzehntelange große Erfahrung des großen Praktikers, der alle Momente gegeneinander abwägend, in erster Linie gestützt auf die klinische Erfahrung, aber auch unter Heranziehung der verschiedensten Laboratoriumsmethoden die Prognose des Einzelfalles betrachtet. Auch in der Behandlung steht er auf dem Standpunkte des ausgesprochenen Individualisierens.

E. Langer-Berlin.

Dannemann, H. P. G.-Bremen: Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten nach dem geltenden Reichsstrafrecht unter besonderer Berücksichtigung des Gesetzes vom 18. Februar 1927. Verlag von J. Bensheimer, Mannheim 1928. Preis RM. 8.—.

Die vorliegende Schrift, die als Dissertation unter Förderung des berühmten Strafrechtlers Prof. M. Liepmann-Hamburg entstanden ist, gibt einen vorzüglichen und gewissenhaften Überblick über die zum Teil so schwierigen Rechtsfragen bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und insbesondere bei der praktischen Durchführung des neuen Gesetzes. Es ist hervorzuheben, mit welcher Einfühlungsfähigkeit sich die Juristen der ihnen fremden medizinischen Materie bemächtigt haben, besser jedenfalls als sich der Mediziner in die ihm wesensfremde juristische Denkweise einarbeitet. Jedem Arzt, der sich beruflich mit den Auswirkungen des Gesetzes zu befassen hat, kann das Studium der vorliegenden Schrift, die durch eine zusammenfassende Würdigung der sozialen Bedeutung der Geschlechtskrankheiten und der historischen Entwicklung ihrer gesetzlichen Bekämpfung eingeleitet wird, dringend empfohlen werden.

M. Gumpert-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Akute exanthematische Infektionskrankheiten

v. Gröer, F. u. F. Redlich-Lemberg: Experimentelle Untersuchungen zur Dickschen Scharlachtheorie. I. Über den Mechanismus der Dick-Giftwirkung. (Univ.-Kinderkl.) Zschr. f. d. ges. exper. M., 1928, Bd. 62, H. 3/4, S. 391.

Die Dicksche Scharlachtheorie betrachtet den Scharlach als eine durch ein wohldefiniertes Ektotoxin ausgelöste primärtoxische Erkrankung. Verff. betrachten aber die Dicksche Giftwirkung als eine sehr rasch zur Entwicklung gelangende entzündliche Reaktion, welche meist nach 20 Stunden ihren Höhepunkt überschreitet, anfänglich mit hoher Geschwindigkeit wächst und gegen den Höhepunkt fortschreitend an Geschwindigkeit abnimmt. Das Dicksche Gift ist ein bakterielles Produkt von geringen primärtoxischen Eigenschaften, welches in überempfindlichen Organismen stürmische Erscheinungen hervorrufen kann. Das als typisch angegebene Verhalten der Empfindlichkeit der Haut gegen das Dicksche Gift während der Scharlachkrankung erfährt nicht selten Ausnahmen. Das Dicksche Gift ist als ein Allergen aufzufassen.

F. Winkler-Wien.

v. Gröer, F. u. F. Redlich-Lemberg: Experimentelle Untersuchungen zur Dickschen Scharlachtheorie. II. Über das angebliche Dicksche Scharlachantitoxin. (Univ.-Kinderkl.) Zschr. f. d. ges. exper. M., 1928, Bd. 62, H. 3/4, S. 414.

Die Dicksche Scharlachtheorie ist in ihrer jetzigen Form unhaltbar, wenn auch die Entdeckung des Dickschen Giftes als großer theoretischer Fortschritt zu betrachten ist, welcher in Gestalt der gut reproduzierbaren Herstellung eines sehr wirksamen Heilserums zu wichtigen praktischen Ergebnissen geführt hat. Die Hautempfindlichkeit gegen das Dicksche Gift kommt erst durch eine vorangehende Sensibilisierung zustande. Intramuskuläre Einverleibung des Scharlachimmunserums hebt nur ausnahmsweise die Hautempfindlichkeit gegenüber dem Dickschen Gifte auf. F. Winkler-Wien.

v. Gröer, F. u. F. Redlich-Lemberg: Experimentelle Untersuchungen zur Dickschen Scharlachtheorie. III. Scharlachschiimpfung und Dick-Test. (Univ.-Kinderkl.) Zschr. f. d. ges. exper. M., 1928, Bd. 62, H. 3/4, S. 444.

In einer Reihe geschlossener Kinderanstalten wurden nach vorausgegangener Prüfung mit dem Dick-Test an Kindern Schützimpfungen mit Dickschem Scharlachgifte ausgeführt und einerseits festgestellt, daß der durch das Dick-Test angezeigte Zustand des Organismus keine stabile Eigenschaft darstellt, sondern beträchtlichen zeitlichen Schwankungen unterliegt, und daß der Dicksche Test nicht als Kriterium der Scharlachdisposition und der Scharlachresistenz betrachtet werden kann, andererseits, daß der Effekt einer Scharlachschiimpfung im Laufe der Zeit ähnlichen Schwankungen unterliegt wie der unbeeinflusste Dick-Test. Es besteht ein offensichtlicher Unterschied zwischen den durch den Dick-Test feststellbaren Erfolgen der Scharlachschiimpfung und den statistisch nachweisbaren Erfolgen. Ein Beweis für die Wirksamkeit der Scharlachschiimpfung ist bisher noch nicht erbracht worden, was aber keineswegs zur Ablehnung der Impfung berechtigt. F. Winkler-Wien.

Kleinschmidt, H.-Hamburg-Eppendorf: Die Dicksche Reaktion. (Univ.-Kinderkl.) D. m. W., 1928, Nr. 37, S. 1547.

Verf. gibt einen Überblick über die in der Literatur mitgeteilten Feststellungen über die Dicksche Reaktion und ergänzt sie durch eigene Beobachtungen. Eine genaue Definition des Agens, das die Reaktion bewirkt, ist heute noch nicht möglich. F. Harry-Wiesbaden.

Crickshank, G.: The Standardisation of Scarlet Fever Antitoxin, by Clinical Methods (Die Standardisierung von Scharlachantitoxin durch klinische Methoden). Lancet, 1928, Nr. 5476, S. 274.

Drei Methoden werden klinisch untersucht, und zwar 1. die Schultz-Carlton-Probe: Injektion von Rekonvaleszentenserum oder künstlich hergestelltem Antitoxin wird einem Pat. mit Scharlachexanthem subkutan injiziert. Weißer Hof auf der Scharlachhaut ist positives Resultat. Negatives spricht nicht unbedingt gegen Scharlach. An Kindern von 5—15 Jahren werden verschiedene Seren miteinander in Verdünnungen von 1:1000 bis 1:32000 verglichen. 2. Passive Immunisation: 2,5—10 ccm Serum wird Dick-positiven Kindern intramuskulär injiziert. Es wird nun in regelmäßigen Abständen (1—13 Tage) die Testprobe angestellt, um das Wiederpositivwerden zu beobachten. So werden zwei verschiedene Seren zum Vergleich an zwei gleich alten, ähnlich gearteten Fällen untersucht. 3. Hautmethode: Ein Toxin-Antitoxingemisch wird scharlachempfindlichen Dick-positiven Fällen intrakutan injiziert. Daneben Kontrollinjektion mit Toxin allein. Die Verdünnung von Toxin-Antitoxingemisch, die den Dick-Ring von 20 auf 10 cm Durchmesser verkleinert, zeigt die Antitoxinverdünnung an, die 20000 Hauttest-dosen Toxin neutralisieren kann. Diese Verdünnung ist 1:100. H. Colman-Berlin.

Nobécourt, P., R. Martin, P. R. Bize u. A. Laffaille: Sérothérapie antiscarlatineuse. Valeur thérapeutique et valeur prophylactique. Résultats obtenus (Serumtherapie gegen Scharlach. Therapeutischer und prophylaktischer Wert. Resultate). Presse méd., 1928, Nr. 76, S. 1201.

Serumtherapie indiziert bei: 1. schwerem Scharlach, hohem Fieber, Tachykardie, Schwindel, Erbrechen, nervösen und Respirationsstörungen; 2. bei erst im Verlaufe der Erkrankung auftretenden schweren Intoxikationsstörungen; 3. bei debilen Pat. (Nierenkranken, Tuberkulösen usw.). Verff. kamen zu folgendem Ergebnis: 1. in therapeutischer Hinsicht: Unwirksam auf eitrige Komplikationen, sekundäre Septikämie, im Beginn der Erkrankung gute Einwirkung auf den toxischen Zustand. In vielen Fällen zweifellos sehr günstige Wirkung auf Scharlach. 2. In prophylaktischer Hinsicht: Immunität durch Scharlachserum nur temporär, etwa für 4 Wochen.

D. Abel-Lörrach.

Göttsche, E.-Bremen: III. Beitrag zur Behandlung des Scharlachs mit Behring-Serum. M. m. W., 1928, Nr. 34, S. 1455.

Bestätigung der günstigen Wirkung des Behringschen Scharlachserums auf Grund von Beobachtungen an 446 Scharlachfällen. Wenn auch Komplikationen nicht verhindert werden konnten, so ließ sich doch in den meisten Fällen ein rascherer Rückgang der Erscheinungen feststellen und, wo Komplikationen auftraten, verliefen diese gemildert. Der Nachweis von Streptokokken im Rachen wird als unzuverlässige Probe der Feststellung der Infektiosität angesehen, ebenso waren die Resultate der Dick-Probe unbefriedigend.

B. Peiser-Berlin.

Basch, F.-Wien: Scharlachschutz mittels Heilserum. W. kl. W., 1928, Nr. 38, S. 1339.

Die Dick-Reaktion kann nur bei entsprechend großen Versuchsreihen als Test für Scharlachempfindlichkeit oder Immunität betrachtet werden. Es bestehen nur wenige Arbeiten, in denen der Dick-Test zur Prüfung der Serumwirkung herangezogen wurde. Die präventive Dosis ergab bei 10, ja 5 ccm „sehr gute Resultate“ hinsichtlich der Eindämmung von Hausinfektionen. Jedoch bei Überprüfung mit Dick-Test zeigte sich die Dosis als zu gering, um einen positiven Dick negativ zu machen. Es bedarf einer Menge von 1 ccm pro Kilogramm Körpergewicht, um negativen Dick zu erzielen, also eventuell mehr, als zur Therapie erforderlich ist. Geringere Dosen reichen nicht aus, um vor Erkrankung zu schützen, was sechs aufgeführte Fälle beweisen. Die hohen Dosen sind unangenehm sowohl in bezug auf die Schmerzhaftigkeit als auch auf den Kostenpunkt. Herstellung höherwertiger Sera für prophylaktische Zwecke durch die Institute ist anzustreben.

F. Ortmann-Magdeburg.

Duncan, W. A. u. G. Shera: The Duration of *Staphylococcus aureus* Septicaemia (Die Verlaufsauer der durch *Staphylococcus aureus* bedingten Septikämie). Brit. m. J., 1928, Nr. 3533, S. 529.

Daß eine Infektion mit *Staphylococcus aureus* sehr schnell tödlich wirken kann, zeigt der hier berichtete Fall einer in der Irrenanstalt wegen rezidivierender Manie internierten Frau, bei welcher 30 Stunden nach der ersten Wahrnehmung eines am Nacken lokalisierten Furunkels schon der Exitus eintrat. Die Autopsie ergab neben einigen mittelgroßen am Nacken lokalisierten Furunkeln, von denen der eine schon beginnende Gangrän aufwies, Petechien an den Pleuren und beginnende Infarktbildung an der Lunge nebst anderen Zeichen einer akuten Infektion an den Brust- und Bauchorganen. Aus der Lunge und der Milz wurden starke Reinkulturen von *Staphylococcus aureus* gewonnen.

A. Philippi-Bad Salzschriff.

Rajchman, L. W.: The Control of Small-pox (Die Bekämpfung der Variola). Brit. m. J., 1928, Nr. 3533, S. 521.

Als Einleitung zu einer Diskussion über dieses Thema gibt R. eine gedrängte Übersicht über das Auftreten der Krankheit in Europa und in außereuropäischen Ländern während der letzten Dezennien. In den Jahren 1901—1904 starben in England an Pocken mehr als 4000 Personen. Um dieselbe Zeit trat das Leiden mit ähnlicher Mortalität in Italien (14951 Todesfälle) sowie in Frankreich und in Belgien auf. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika starben in den Gebieten, wo die Anzeigepflicht eingeführt ist (was etwa einem Drittel des Landes entspricht) 3578 Personen in den Jahren 1901—1903. Es folgte hierauf ein allgemeines Latenzzeit in Europa bis zum Weltkrieg. In den Jahren 1915—1916 wurden in Österreich ungefähr 50000 Fälle gemeldet. In Deutschland wurden im Jahre 1917 an Todesfällen 443 und 704 im Jahre 1919 verzeichnet. Völlig frei von Pocken waren 15 europäische Länder 1927, während 7 Länder weniger als 5 Fälle und 8 Länder mehr als 5 Fälle hatten. Besondere Berücksichtigung schenkt R. den in Italien und in Japan beobachteten Epidemien, bei denen nach einem Turnus von 7—8 Jahren Höhepunkte in bezug auf die Malignität der Krankheit sich einstellten. In England wurde 1920 ein Höhepunkt von 11,4% erreicht; seitdem hat die Mortalität niemals mehr als 0,2—0,3% betragen. In den anzeigepflichtigen Staaten von Nordamerika ist eine ähnliche Verminderung der Mortalität schon vorher konstatiert worden. In Deutschland sind in den Jahren 1923—1927 nur 68 Erkrankungen mit 26 Todesfällen vorgekommen, also etwa 38% Mortalität. In der Schweiz dagegen herrscht die milde Form vor; aber in anderen europäischen Ländern wie auch in den meisten außereuropäischen Gegenden haben die Pocken ihren gefährlichen Charakter behalten. Dieser Unterschied zwischen der alten klassischen Form der Variola und der neuerlichen milden Art muß als endgültig erwiesen angenommen werden.

A. Philippi-Bad Salzschriff.

Freud, P.-Wien: Immunität nach Varizellen. Kl. W., 1928, Nr. 37, S. 1739.

Verf. beschreibt ein Varizellenrezidiv und eine Reinfektion. In dem ersten Falle wurde das Zustandekommen der Immunität durch das Dazwischentreten einer Pneumonie verhindert. Eine banale Infektion verursachte im Anschluß daran das Wiederaufflammen der Varizellen nach 6 Wochen. Die Reinfektion wurde bei einem Kinde im Anschluß an einen schweren Darmkatarrh beobachtet, durch den es vermutlich zu einer außerordentlichen Herabsetzung der Immunität kam.

E. Langer-Berlin.

v. Késmarsky, K.-Pécs: Über die Prophylaxe der Varizellen. Arch. f. Kinderhkl., 1928, Bd. 85, H. 1, S. 1.

Die Windpocken konnten in 98% verhütet werden durch intrakutane Injektion von 0,1 ccm Zitratblut, das von frisch an Varizellen erkrankten Personen gewonnen wurde. Die intrakutane Verabreichung bewirkt, daß trotz der geringen Antigenmenge und der fehlenden Lokalreaktion anscheinend eine aktive Immunisierung eintritt. In der Privatpraxis sollen nur solche Kinder vor den Windpocken geschützt werden, die gerade von anderen schweren Krankheiten ergriffen sind, dagegen ausnahmslos alle Insassen in geschlossenen Anstalten. Von den schutzgeimpften Kindern gehen keine neuen Infektionen aus. Dauer des Impfschutzes bisher mindestens 8 Monate. E. Loewy-Köln.

Russel, A. E. u. R. Oddie: A Fatal Case of Postvaccinal Encephalitis (Un-günstiger Fall von postvakineller Enzephalitis). Lancet, 1928, Nr. 5481, S. 547.

Ein 9jähr. Mädchen wird am 5. VI. zum ersten Male geimpft. Am 12. VI. erkrankt sie, nachdem vorher alles normal verlaufen war, unter heftigen, konstant bleibenden Kopfschmerzen mit Erbrechen. Am 16. und 17. VI. hohes Fieber, Urinretention, Puls 128, Pupillen eng, aber normal reagierend, Unfähigkeit zu sprechen. Innere Organe o. B. Kniereflexe fehlen, ebenso Bauchreflexe. Am 18. VI. deutliche spastische Lähmung beider Arme und Beine; Augen halb geschlossen, aber keine Lähmung der Augenlider. Temperatur steigt, Lethargie wird komatös, ab und zu erkennt sie für Minuten ihre Umgebung. Kopf nach links gedreht, beginnende Nackensteifigkeit. Am 19. VI. L.-P., Wiederholung am 27. und 30. VI. Klares Punktat, keine Druckerhöhung, dagegen hoher Harnstoffgehalt, der auch im Blute gefunden wird. Am 26. VI. NaCl-Infusionen mit vorübergehendem Erfolge. Beginn einer Kolizystitis. An den Berührungsstellen der Knie entwickeln sich aus roten Flecken Blasen. Ernährung pernasal, Behandlung mit Urotropin und einem Salvarsanpräparat; trotzdem Exitus. Obduktion ergibt Kongestion der Hirnbasis- und Stirnhirngefäße, aber keine Hämorrhagien. In den Nieren fand sich ebenfalls Kongestion, dann Vergrößerung der Glomeruli, Zellvermehrung sowie eine merkwürdige Kalkeinlagerung in den Tubuli. Interessant ist, daß von zwei an gleichem Tage geimpften Kindern eines ganz gesund blieb, das andere ganz leicht erkrankte.

H. Colman-Berlin.

Turnbull, K. M.: Encephalo-myelitis in Virus Diseases and Exanthemata (Enzephalomyelitis bei den durch Virus bedingten Krankheiten und Exanthemen). Brit. m. J., 1928, Nr. 3529, S. 331.

Verf. gibt eine eingehende histologische Schilderung (mit Abbildungen) der gelegentlich im Anschluß an die Schutzpockenimpfung beobachteten Läsionen am Gehirn und Rückenmark auf Grund der in der Literatur beschriebenen Beobachtungen und seiner eigenen Untersuchungen bei acht solchen Fällen, wobei er darauf hinweist, daß ähnliche Prozesse auch im Anschluß an Variola und an Masern angetroffen worden sind. Er faßt diese Vorgänge als eine „akute disseminierte Enzephalomyelitis von postvakinalem Typus“ zusammen.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Intosh, J. M.: Encephalo-myelitis in the Virus Infections and Exanthemata (Enzephalomyelitis bei den durch Virus bedingten Infektionen und den Exanthemen). Brit. m. J., 1928, Nr. 3529, S. 334.

Enzephalitis ohne Eiterbildung hat man außer bei Poliomyelitis und Encephalitis lethargica gelegentlich auch, wenn schon sehr selten, im Anschluß an Pocken, Schutzpockenimpfung, Varizellen, Masern, Mumps und exanthematischen Typhus gefunden. Die Hirnläsionen bei Variola und bei Vakzinia sind miteinander identisch, sind aber scharf zu unterscheiden von denen der Encephalitis lethargica und der Poliomyelitis. Bei der im Anschluß an die Schutzpockenimpfung entstandenen Enzephalitis fand sich kein anderes Virus als die Vakzinia, und mit einigen Stämmen dieses Virus ist es auch gelungen, experimentell bei Kaninchen Enzephalitis vom gleichen Typus zu erzeugen. Beim exanthematischen Typus findet man auch Enzephalomyelitis mit spezifischen Merkmalen, obschon ebenfalls mit manchen Anklängen an die zerebralen Prozesse der Schutzpockenimpfung.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Tuberkulose

Lichtenstein, St.-Leipzig: Zur Frage der Reinzüchtung der Tuberkelbazillen. Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 108, H. 5/6, S. 239.

Die besten Ergebnisse erzielte Verf. mit folgender Methode: Sputum (1—2 ccm) wird mit 10 ccm einer 10%igen Salzsäurelösung überschüttet und gründlich 10 Minuten verrieben. Nach 10—15 Minuten langem Zentrifugieren wird die über dem Bodensatz stehende Flüssigkeit abgossen, die letzten Flüssigkeitstropfen mit Filtrierpapier entfernt. Vom Bodensatz werden dann sofort Kulturen angelegt, und zwar auf Petragnanin-Nährboden. Dieser besteht aus Milch (150 ccm), Kartoffelmehl (6 g), Pepton (1 g) und einer in Stücke geschnittenen Kartoffel. Nach 10 Minuten langem Kochen und einer Stunde Aufenthalt im Wasserbade kühlt man auf 50° ab und setzt 4 ganze Eier, 1 Eigelb, 12 ccm Glycerin und 10 ccm einer 2%igen Malachitgrünlösung hinzu, schüttelt, filtriert und füllt in Röhrchen ab, die am 1. Tag 20 Minuten bei 80° und am 2. und 3. Tag je 15 Minuten bei 75° sterilisiert werden. Das erste Wachstum tritt nach 8 bis 19 Tagen, in einzelnen Fällen nach 31 Tagen auf. Die Kulturen erscheinen hellgelb gefärbt. F. Harry-Wiesbaden.

Rabinowitsch-Kempner, L.-Berlin: Zur Frage der Filtrierbarkeit des Tuberkulosevirus. Zschr. f. Bct., 1928, Bd. 25, H. 1, S. 18.

Im ganzen sind 146 Tiere mit Filtraten aus verschiedenem tuberkulösem Material geimpft worden. Davon sind im ganzen 6 Tiere an Tuberkulose erkrankt bzw. gestorben. In allen 6 Fällen wurden die verimpften Filtrate durch Membranfilter gewonnen, während durch Chamberlainkerzen filtriertes Material kein einziges Mal eine allgemeine Tuberkulose hervorzurufen vermochte. S. Bergel-Berlin.

Hoyle, J. Cl.: The Serum Calcium in Experimental Tuberculosis (Der Kalziumgehalt des Serums bei experimenteller Tuberkulose). Brit. m. J., 1928, Nr. 3533, S. 523.

Bei florider Lungenphthise hat man wiederholt eine Verminderung des Kalziumgehalts des Serums konstatiert, während bei Stillstand des Grundeidens der Gehalt des Serums an Kalzium gesteigert gefunden wird. Verf. ist der Meinung, daß einesteils die Ansammlung von Kalzium in den verkästen Herden, anderenteils sekundäre septische Prozesse diese Erscheinung bedingen. Seine Beobachtungen an Kaninchen bei Infektion mit Rindertuberkulose, teils intraperitoneal teils subkutan am Ohr ausgeführt, lieferten die Bestätigung für seine Ansicht. Bei den intraperitonealen Impfungen fand er, falls die Tiere länger als 30 Tage am Leben blieben, im allgemeinen eine deutliche Herabsetzung des Kalziumgehalts im Serum entsprechend den in der Lunge entstandenen Verkäsungsherden mit ihrem hohen Kalkgehalt. Bei der subkutanen Impfung ist der Verlauf weniger rapid und meistens mit Ulzeration an der Injektionsstelle verbunden, wobei aber schon in der dritten Woche Läsionen an der Lunge entstehen können. In der allerersten Zeit nach der Impfung und vor dem Einsetzen der Ulzeration zeigt der Kalziumgehalt des Serums oft eine Steigerung, nimmt aber alsbald ab, sowie die Geschwürsbildung hervortritt und Lungenläsionen entstehen. Dagegen findet man wieder normalen Kalziumgehalt, wenn das Lokalgeschwür (etwa in der 10. Woche) abheilt.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Saenz, A.: Sur l'importance de la forme clinique atypique de l'infection tuberculeuse chez le Cobaye pour le diagnostic de la tuberculose humaine (Über die Bedeutung der atypischen klinischen Form der Tuberkuloseinfektion beim Meerschweinchen für die Diagnose der menschlichen Tuberkulose). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, Nr. 25, S. 556.

In verschiedenen Produkten Tuberkulöser konnten filtrierbare Elemente des Tuberkelbazillus nachgewiesen werden, deren Überimpfung auf Meerschweinchen bei diesen keine makroskopischen tuberkulösen Läsionen bewirkte, jedoch fanden sich bei ihnen säurefeste Bazillen in den Lymphdrüsen. Hierauf muß bei der Untersuchung pathologischer, auf Tuberkulose verdächtiger Produkte Rücksicht genommen werden, man darf sich nicht darauf beschränken, die geimpften Tiere auf makroskopische Läsionen zu untersuchen, sondern muß auch die Lymphdrüsen eingehend auf Bazillen durchforschen.

E. Levin-Berlin.

Valtis, J.: Réactions intradermiques à la tuberculine chez les jeunes Cobayes (Intradermale Tuberkulinreaktionen bei jungen Meerschweinchen). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, Nr. 25, S. 554.

In Analogie zu den von anderen Seiten gemachten Beobachtungen, daß junge Meerschweinchen auf intrakutane Einspritzungen von Diphtherietoxin und wäßrigem Extrakt

von Tuberkelbazillen unregelmäßiger und in geringerem Grade reagieren als erwachsene, wurde gleiches auch bei Versuchen mit intrakutanen Tuberkulineinspritzungen festgestellt. Trotzdem wurden jedoch auch bei Meerschweinchen, die überhaupt nicht reagierten, tuberkulöse Organveränderungen nachgewiesen; es fanden sich bei ihnen auch tuberkulöse Antikörper im Blut. Diese Erscheinungen sind auf spezielle anatomische und physiologische Verhältnisse der Haut der jungen Tiere zu beziehen; vielleicht besteht Ähnliches auch bei menschlichen Neugeborenen, wodurch sich die häufigen negativen Kutanreaktionen bei ihnen erklären würden, die sich auch bei von tuberkulösen Müttern abstammenden finden.

E. Levin-Berlin.

Mikulowski, Vl.: Über die Besredkasche Tuberkulosereaktion. W. m. W., 1928, Nr. 36, S. 1137.

Ein endgültiges Urteil kann noch nicht gefällt werden. Immerhin geht aus den Untersuchungen des Verf. hervor, daß zwischen dem klinischen und serologischen Befund nicht immer die gewünschte Übereinstimmung zu erzielen ist. Bei sicherer Tuberkulose kann ein negatives serologisches Resultat vorkommen, da der Körper nicht mehr in der notwendigen Weise Antikörper produziert. Ferner kann die Reaktion im Beginn negativ sein, da hier der Körper noch nicht ausreichend Antikörper zu schaffen imstande ist. Auch zwischen der Pirquetschen Reaktion und der serologischen bestehen größere Differenzen. Die Besredkasche Reaktion ist für sich allein mit größter Vorsicht nur brauchbar, dagegen stellt sie im Verein mit der klinischen und bakteriologischen Untersuchung eine wertvolle Unterstützung für die Diagnosestellung dar.

E. Langer-Berlin.

Harmsdorf, E.-Hamburg-Eppendorf: Quantitative Untersuchungen über die Tuberkulinempfindlichkeit beim Kinde, besonders bei Skrofulose. (Univ.-Kinderklinik.) Mschr. f. Kinderh., 1928, Bd. 40, H. 3, S. 270.

Bei exakter quantitativer Auswertung der Tuberkulinempfindlichkeit mittels intrakutaninjizierten Alttuberkulinverdünnungen konnte ein deutlicher Unterschied in der Höhe der Empfindlichkeit zwischen skrofulösen und anderweitig tuberkulösen Kindern nicht erbracht werden. Auch war die Stärke der Reaktion bei skrofulösen Kindern nicht größer als bei nichtskrofulösen tuberkulösen, sie trat zu gleicher Zeit auf und hielt nicht länger an.

R. Ley-Kreuznach.

Löwenstein, E.-Wien: Beitrag zur spezifischen Tuberkuloseprophylaxe. M. Kl., 1928, Nr. 37, S. 1433.

Versuche einer Schutzimpfung mit lebenden Tuberkelbazillen (z. B. Calmette) sind abzulehnen, in Analogie zu denjenigen Infektionskrankheiten, die eine Immunität hinterlassen, muß die Haut gezwungen werden Tuberkelbazillen zu resorbieren. Nachdem das aus toten Tuberkelbazillen bestehende Dermotubin sich zu diagnostischen Zwecken als außerordentlich geeignet und als völlig unschädlich erwiesen hat, wird vorgeschlagen, zu prophylaktischen Zwecken die Säuglinge in allen tuberkulosegefährdeten Familien in monatlichen Intervallen viermal mit dieser Salbe einzureiben. Um den Wert dieser Methode zu erproben, würde allerdings eine Beobachtungszeit von 5 bis 10 Jahren erforderlich sein.

E. Levin-Berlin.

Berger, E., H. Hunziker u. A. Staehelin-Basel: Untersuchungen über den Calmetteschen Tuberkulose-Impfstoff. (Hyg. Univ.-Inst.) Schweiz. m. W., 1928, Nr. 34, S. 839.

Während man im allgemeinen der Ansicht ist, daß bei der Tuberkulose die natürliche Immunität an das Bestehen eines tuberkulösen Herdes gebunden ist, genügt nach Calmette die bloße Anwesenheit lebender Tuberkelbazillen, auch wenn sie so avirulent sind, daß sie keine pathologischen Veränderungen hervorrufen. Sein jahrelang fortgezüchteter Stamm hat dabei jegliche Pathogenität und auch die Fähigkeit Tuberkulin zu erzeugen, verloren, kann letztere aber wiedergewinnen, während sein Pathogenitätsverhalten unverändert bleibt. Nachprüfungen deckten sich aber nicht in allen Teilen mit den Angaben Calmettes über die Unschädlichkeit des Vakzins und standen untereinander auch nicht in Übereinstimmung. Verff. fanden bei ihren Nachuntersuchungen keinen Einfluß auf das Allgemeinbefinden subkutan oder intraperitoneal geimpfter Meerschweinchen; eine Rückübertragung und Fortführung im Organismus war nur in sehr begrenzter Passage möglich, Virulenzsteigerung wurde nicht beobachtet. Der Versuchsausfall war bei allen Untersuchern ein sehr schwankender, was vielleicht darauf zurückzuführen ist, daß die Kulturen aus verschiedenen Typen bestehen und die Versuchstiere eine individuelle Fähigkeit besitzen, den einen oder anderen Typ stärker zur Entwicklung kommen zu lassen. Bei Kaninchen konnten bei intraspinaler Einverleibung

des Calmetteschen Vakzins pathologische Veränderungen hervorgerufen werden, die aber nur bei ganz massiven Dosen stärkere Grade annehmen und auch zum Tode führten. Die Pathogenität ist also eine sehr geringe, allerdings läßt sich die Möglichkeit eines späteren Rückschlages in die Ausgangsvirulenz nicht ausschließen. Eine Impfschädigung leichteren Grades könnte man in Kauf nehmen, wenn die Impfung einen sicheren Schutz bewirkte, doch werden die von Calmette hierüber veröffentlichten Berichte von anderer Seite angezweifelt.

E. Levin-Berlin.

Zur Frage der Impfung der Neugeborenen gegen Tuberkulose mit B.C.G., Bemerkungen zu dem Artikel von J. Baron in Nr. 32 der W. kl. W. W. kl. W., 1928, Nr. 38, S. 1351.

Polemik gegen Baron, der die Herabsetzung der Mortalität Geimpfter durch den Umstand erklärt, daß die Geimpften unter Beobachtung stünden. Verf. bejaht die Möglichkeit der Umstimmung des geimpften Organismus nicht bloß der Tuberkulose, sondern auch anderen Erkrankungen gegenüber. Auch bei Kälbern ist tatsächlich eine günstige Wirkung der Vakzination auf die allgemeine Sterblichkeit festzustellen und zwar schon in den ersten Wochen nach der Impfung, was in bezug auf die Statistik wichtig ist, weil für Statistiker als allgemeine Regel gilt, daß die Sterbefälle im ersten Lebensmonat höher sind als in der zweiten Hälfte des ersten Lebensjahres.

Fr. Ortmann-Magdeburg.

Scheer, K.-Frankfurt a. M.: Über Säuglingstuberkulose. (Univ.-Kinderkl.) Zschr. f. Tbc., 1928, Bd. 25, H. 1, S. 5.

Nach Besprechung der Sonderheiten der Säuglingstuberkulose werden auf Grund von in der Literatur mitgeteilten und vier selbstbeobachteten Fällen zwei Hauptformen unterschieden: 1. die plazentare Infektion mit primären Veränderungen im periportal Drüsengebiet, 2. Infektion mit primären Veränderungen im Respirationstraktus, entstanden entweder auch plazentar über den Ductus verosus arantii oder bronchogen. Die Häufigkeit der kongenitalen Tuberkulose wird mit 5% der Säuglingstuberkulose errechnet. Weiter wird über das Schicksal von 15 Kindern mit im ersten Lebensjahr erworbener Tuberkulose kurz berichtet. In sieben Fällen war die Krankheit ausgeheilt bei acht ruht der Prozeß. Die Prognose hängt davon ab, ob die Tuberkulose sich generalisiert oder nicht, sonst sind die Kinder kaum schlechter daran als solche, die sich später infizieren. Bezüglich der Therapie wird der allgemeinen Behandlung, besonders der Ernährung die größte Rolle zugesprochen, ferner der Licht- und Luftbehandlung. Erwähnt wird die Behandlung mit unspezifischem Serum. Von spezifischen Maßnahmen wird die Tuberkulintherapie, die Behandlung nach Moro, Pondorf, Langer und Calmette kurz besprochen. Die Urteile über alle diese Methoden lauten noch sehr verschieden.

S. Bergel (Berlin).

Tagesgeschichtliche Nachrichten

An der Dermatologischen Klinik in Straßburg wird vom 7. Oktober bis 16. November unter Leitung von Prof. PAUTRIER ein die gesamte Dermato-Venereologie umfassender Kurs abgehalten werden. Anmeldungen an Dr. RÖDERER.

Gewählt: Geh. Rat Prof. J. JADASSOHN in Breslau zum korrespondierenden Mitglied der Medizinischen Gesellschaft in Oslo.

Dr. C. BERNHARD in St. Moritz wurde in Anerkennung seiner Untersuchungen über die Lichtwirkung Ehrendoktor der naturwissenschaftlichen Fakultät in Frankfurt a. M.

R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau



Louis Allbawg

Ernst Delbanco

ZU SEINEM 60. GEBURTSTAG

21. FEBRUAR 1929

GEWIDMET

★

Hochgeehrter Kollege, lieber Freund!

Unter den Meilensteinen, die an Ihrem arbeits- und erfolgreichen Lebenswege stehen, dürfen Sie heute mit ganz besonderer Genugtuung auf jenen zurückschauen, der Ihren Eintritt in die Redaktion der Dermatologischen Wochenschrift verzeichnet. Schon lange vor deren Neugestaltung sind Sie als bevorzugter Schüler des allverehrten Begründers dieser Zeitschrift durch wertvolle literarische Mitarbeit ihr auf das engste verbunden gewesen. In der Folge aber waren Sie seit nahezu zwei Jahrzehnten eifrigst mit bemüht den alten Ruf unserer uns so sehr an das Herz gewachsenen Wochenschrift zu erhalten und den neuen Aufgaben, welche die Umgestaltung mit sich brachte, allseitig gerecht zu werden. Ganz besonders müssen wir Ihnen Dank wissen, daß Sie in der für die wissenschaftliche Publizistik mit größten Schwierigkeiten verknüpften Kriegszeit, wo Sie sich dem Vaterlande und dem bulgarischen Verbündeten zur Verfügung gestellt, in Ihrem tatkräftigen Interesse für uns niemals erlahmt sind. Es wird Ihr dauerndes Verdienst bleiben, daß Sie stets weit über die arbeitsfrohen Kreise des medizinischen Hamburgs hinaus werbend und anspornend gewirkt und so unserer Wochenschrift gar manches literarische Goldkorn zu verschaffen gewußt haben.

Daher ist es unsere bestimmte Hoffnung, daß Sie Ihre längst schon unentbehrlich gewordene Mitwirkung uns auch fürderhin nicht versagen werden.

Für eine weitere solche kraftvolle Betätigung in unverwüstlicher Frische bringen Ihnen heute Ihre Redaktionskollegen und unser Verleger Hofrat Dr. MEINER die aufrichtigsten Glückwünsche dar.

J. H. RILLE.

ERNST DELBANCO

Von

P. G. UNNA in Hamburg

Am 21. Februar 1929 vollendet ERNST DELBANCO sein 60. Lebensjahr. Mir, dem alten Lehrer DELBANCOS, ist es eine liebe Aufgabe, bei diesem festlichen Anlaß seiner zu gedenken.

ERNST DELBANCO wurde 1869 in Hamburg geboren. Er besuchte dort die Gelehrtenschule, studierte Medizin in Freiburg 1887—1889 und machte daselbst sein Physikum. Weitere Studien folgten in Straßburg i. Els. (1 Semester) und Berlin (3 Semester), dann wiederum 2 Semester in Straßburg. In Berlin promovierte DELBANCO 1891, und in Straßburg bestand er die Staatsprüfung 1892. In Berlin famulierte er auch klinisch im Augustahospital unter EWALD. Während der Cholerazeit in Hamburg 1892 arbeitete DELBANCO im Krankenhaus St. Georg unter EISENLOHR, nach dieser Zeit im Eppendorfer Krankenhause; hierauf machte er als Schiffsarzt eine Reise an die Westküste Südamerikas und widmete sich nach seiner Rückkehr 5 Monate lang bakteriologischer Tätigkeit in dem neugegründeten Hygienischen Institut. 1894 wurde DELBANCO Assistent des damaligen Hafenarztes Dr. NOCHT, mit welchem er in dauernder freundschaftlicher und wissenschaftlicher Verbindung blieb. Auch heute noch gehört DELBANCO zum Kreise der engeren Mitarbeiter des Hamburger Tropeninstituts.

1896 kam er als Assistent zu mir aus Königsberg, wo er bei ERNST NEUMANN eine vortreffliche Ausbildung in pathologischer Anatomie genossen hatte. Seine ersten Arbeiten aus meinem Institut galten daher vorwiegend histopathologischen Themen. Dieses Fach vertrat er auch später bei meinen Ärztekursen, zu deren ersten Stützen er zählte.

DELBANCO brachte es auf die stattliche Anzahl von 136 wissenschaftlichen Veröffentlichungen. Es ist unmöglich, seiner großen Vielseitigkeit völlig gerecht zu werden. Sein wissenschaftliches Interesse wandte sich in den neunziger Jahren meist Themen aus der allgemeinen und speziellen Pathologie und Bakteriologie zu. 1898 beschrieb er als erster die Histopathologie des Erysipeloids, ferner als einer der ersten die Pathologie und Klinik des Madurafußes. In den Jahren von 1898 bis 1910 beschäftigte er sich viel mit der Bakteriologie der Lepra, über deren Fortschritte er regelmäßig in den BAUMGARTENSCHEN Jahresberichten referierte. Ferner arbeitete er besonders über das Vorkommen von freien Talgdrüsen in der Schleimhaut des Mundes sowie deren Anhäufung an der Innenseite des Präputiums und der kleinen Labien. Später beschäftigten ihn entsprechend dem allgemeinen Wechsel der wissenschaftlichen Auffassung mehr allgemeine biologische Fragen, wie die Ätiologie der Karzinome, experimentelle Kaninchensyphilis, die verschiedenen Formen der Tuberkulose und Tuberkulide, sowie auch differentialdiagnostisch wichtige Krankheitsbilder auf syphilitischer Grundlage. Auch auf dem Gebiet der

Venereologie hat **DELBANCO** besonders im letzten Jahrzehnt zahlreiche bedeutende Arbeiten geschaffen, unter welchen besonders solche über die Morphologie der Spätsyphilide und Biologie der Gonorrhoe hervorzuheben sind. In allerletzter Zeit wandte er sich meist biologischen Themen zu, wie z. B. Haut und Balneologie, Haut und innere Sekretion. Auf therapeutischem Gebiet ist ihm die Einführung der ausgezeichneten Kasein-Albumosen-Seife zu verdanken.

DELBANCO veröffentlichte auch entweder allein oder gemeinschaftlich mit anderen eine große Reihe von kasuistischen Aufsätzen über seltene Dermatosen, deren einzelne Aufführung zu weit gehen würde. Eine größere Monographie über die bösartigen Geschwülste der Haut erschien von ihm 1924 gemeinsam mit G. W. **UNNA** im Rahmen des Handbuches von **ZWEIFEL** und **PAYR**. Ebenso war er dauernder Mitarbeiter der großen Real-Enzyklopädie von **EULENBURG**, für welche er zahlreiche gute Artikel verfaßte.

Mit einem flüssigen Stil begabt, wußte er stets allen Gegenständen eine interessante Seite abzugewinnen. Niemals beschränkte er sich auf ein trockenes Referat. Ein weiterer Vorzug seiner wissenschaftlichen Persönlichkeit ist seine ungewöhnliche Belesenheit sowie die Bekanntschaft mit den meisten lebenden Dermatologen Europas.

Seinem freundlichen Wesen verdankt er seine große Beliebtheit im In- und Auslande. Ihm wurde eine große Anzahl von Ehrungen zuteil:

1904 wurde er in das Organisationskomitee des V. internationalen Dermatologenkongresses zu Berlin berufen; den internationalen Lepra-konferenzen zu Berlin 1900 und Bergen 1910 wohnte er als ordentliches Mitglied bei; ferner ist er Mitglied der Sachverständigenkommission der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und der Lupuskommission des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose. Im Rahmen der neugegründeten Hamburger Universität wurde **DELBANCO** 1921 zum außerordentlichen Professor ernannt.

Als 1912 die Umwandlung meiner Monatshefte für praktische Dermatologie in eine Wochenschrift auch eine Erweiterung der Redaktion mit sich brachte, richtete sich natürlich mein Auge in erster Linie auf **DELBANCO**, und er wirkt seitdem zum größten Gewinn der Dermatologischen Wochenschrift.

Mutig und geschickt griff **DELBANCO** auch die Lösung sozialer Fragen an. So trat er unentwegt, entgegen der öffentlichen Meinung, für Aufhebung der Reglementierung der Prostitution und der Bordelle ein. Er ist wohl einer der erfolgreichsten Vorkämpfer des neuen Gesetzes gewesen und hat seine Ansicht gegenüber kampferprobten Gegnern durchzusetzen gewußt.

Großzügig und vornehm im Innern, nach außen schlicht und bescheiden auftretend, ein treuer Freund seiner Freunde, eine bedeutende Persönlichkeit und ein Lebenskünstler, so steht **ERNST DELBANCO** im Zentrum des geistigen Lebens von Hamburg.

Möge der jugendlich frische Jubilar rüstig weiter wirken zum Wohle unserer Wochenschrift und zur Freude seiner zahlreichen Verehrer und Freunde.

Aus der dermatologischen Abteilung des Städt. Krankenhauses Altona (Prof. BRUCK)

Beitrag zur internen Behandlung der Ekzeme

Von

C. BRUCK

Wenn auch die Pathogenese des Ekzems in den letzten Jahren, insbesondere durch die Arbeiten von KREIBICH auf der einen und JADASSOHN, BLOCH u. a. auf der anderen Seite, eine wesentliche Klärung erreicht hat, kann man dies bezüglich der speziellen Ätiologie dieser Erkrankung nicht gerade behaupten. Wir wissen zwar, daß gewisse äußere Reize (mechanischer, thermischer, photochemischer, chemischer und bakterieller Natur) und innere Schädlichkeiten (Arzneimittel, Gifte) Dermatitiden auslösen können, die unter dem klinischen Bilde des Ekzems verlaufen. Wir wissen auch, daß Erkrankungen von seiten des Magen-Darmtraktes und der endokrinen Drüsen sowie Stoffwechselerkrankungen, wie Gicht, Fettsucht, Diabetes, exsudative Diathese, zu Ekzemen führen können; welche Ätiologie aber im einzelnen gerade vorliegt, darüber tappen wir bei den meisten Fällen im Dunkeln. Dementsprechend ist die Therapie der Ekzeme in erster Linie eine rein symptomatische, gegen die Hauterscheinungen gerichtete, und wenn man die Lehrbücher der Dermatotherapie durchblättert, so nimmt die interne, ätiologisch eingestellte Allgemeinbehandlung der Ekzeme im Vergleich zur externen Lokalbehandlung einen sehr bescheidenen, nahezu verschwindenden Teil ein. Es ist klar, daß der Therapeut bei offensichtlichen äußeren oder inneren Schädlichkeiten, sowie bei zweifellosen Stoffwechselanomalien neben der lokalen Behandlung jenen Faktoren Rechnung tragen wird, aber bei dem großen Heer der Ekzeme mit unklarer Ursache ist die Allgemeinbehandlung auf reine Empirie angewiesen. Zwar wird auch in solchen Fällen von allgemeinen licht- und hydrotherapeutischen Maßnahmen Gebrauch gemacht oder durch parenterale Reiztherapie versucht, eine Umstimmung des Gesamtorganismus zu erzielen. Im allgemeinen sind aber gerade bei Ekzematikern die durch diese Methoden zu erzielenden Resultate nicht sehr befriedigende.

Von internen Präparaten werden gewohnheitsmäßig meist Arsen oder milde Abführmittel und Darmdesinfizienzien (Schwefel, Ichthyol, Hefepreparate usw.) versucht. Ich kann nicht behaupten, daß ich mich jemals von einem wesentlichen Effekte des Arsens (gleichviel in welcher Form und Anwendungsweise) auf ekzematöse Prozesse überzeugt hätte. Es ist selbstverständlich, daß bei schwächlichen, chlorotischen oder anämischen Individuen eine Arsenmedikation besonders in Verbindung mit Eisen eine günstige Wirkung auf das Allgemeinbefinden und damit indirekt auch auf die Haut haben kann. Wenn aber Arsen — ob durch seine Einwirkung auf den Verhornungsapparat, die Endothelzelle oder das Vasomotorensystem bleibe dahingestellt — bei Krankheiten wie Psoriasis, Lichen ruber Ausgezeichnetes leisten kann, so muß man bei Ekzemen und den ihnen verwandten Krankheitsbildern eine augen-

scheinliche Wirkung fast stets vermissen. Ich habe im Gegenteil den Eindruck, daß eine As-Therapie bei Ekzematikern zuweilen mehr schadet als nützt, insbesondere bei solchen Individuen, deren vasomotorische Labilität an sich schon gesteigert ist oder die zu Gewichtszunahmen und zu Plethora neigen. Hier bewirkt As durch seine Steigerung der Hautempfindlichkeit und Beförderung der Blutbildung und des Fettsatzes gerade das Gegenteil von dem, was bei solchen Ekzematikern therapeutisch wünschenswert erscheint. Wir geben daher As grundsätzlich nur noch bei schlecht genährten Ekzematikern und auch dann nur in Form sehr milder Präparate und in sehr kleinen Dosen (As-triferrol, Arsenhämatopan, Eisenelaron u. dgl.). Auch von dem innerlichen Gebrauch von Schwefel, Ichthyol, Hefe usw. haben wir bezüglich ihrer Wirkung auf den ekzematösen Prozeß nichts Besonderes gesehen. Für obstipierte Ekzematiker zweckmäßiger erscheint uns der Gebrauch von Karlsbader, Kissinger, Nenndorfer Wässer oder deren Ersatzpräparate. Ob die zweifellos der Haut oft günstige Wirkung derartiger Kuren auf der laxierenden, „darmreinigenden“ und „durchspülenden“ Wirkung der genannten Wässer beruht oder vielmehr auf der intensiven Alkalizufuhr (siehe später) muß offen bleiben.

Ausgehend von der immer mehr an Wahrscheinlichkeit gewinnenden KREIBICHschen Anschauung, daß der Ekzemreiz seinen Angriffspunkt in erster Linie an der Nervenzelle findet (ich habe einen diese Ansicht stützenden klinischen Beitrag erst vor kurzem veröffentlicht: BRÜCK, „Nervenschädigung und Ekzem“, Derm. Zschr., 1928), hat man versucht, durch interne Maßnahmen die Empfindlichkeit des Nervensystems herabzusetzen. Wir haben, sobald LEBEDJEW intravenöse Natriumbromatinjektionen zur Bekämpfung juckender Dermatosen empfohlen hatte, diesbezügliche Versuche machen lassen, und wir konnten die Angaben des russischen Autors im allgemeinen bestätigen (WOLFF, Derm. W., 1925, Bd. 80, S. 116). Noch besser und nachhaltiger scheinen uns intramuskuläre Injektionen von Magnesiumbromat in Form des Magnobrols, kombiniert mit einer gleichzeitigen stomachalen Verabreichung von Pulvis magnobroli zu wirken (BRÜCK, D. m. W., 1927, S. 1431).

Der neurotischen Theorie der Ekzempathogenese entsprechend haben wir fernerhin versucht, die Einwirkung von Antineuralgika bei Ekzematikern zu prüfen. Hierbei haben wir den Eindruck gewonnen, daß die innerliche Verabreichung von Antipyrin und Pyramidon sowohl auf die subjektiven als objektiven Symptome des ekzematösen Prozesses recht günstig wirkt. Bei stark juckenden und gereizten Fällen ist eine derartige Verordnung entschieden des Versuches wert. Wir haben hierbei gefunden, daß auch die lokale Anwendung von 5—10%igen Antipyrinsalben (in Eucerin cum aqua) von ausgezeichneter, die der üblichen Antipruriginosa übertreffenden juck- und schmerzstillenden Wirkung ist. So weit wir sehen, ist die lokale Antipyrinwirkung (allein oder als Zusatz zu sonstigen dermatotherapeutischen Medikamenten) bei der Hautbehandlung noch nicht versucht worden. Eine Resorptionsgefahr ist bei Erwachsenen nicht zu befürchten. Auch Kinder haben wir mit 10%iger Antipyrinsalbe ohne Störungen behandelt. Immerhin

wird man sich hier auf die Behandlung kleinerer Hautflächen beschränken müssen.

Ist die Ekzembehandlung mit Antinervinis insofern als eine kausale zu bezeichnen, als das Nervensystem zweifellos eine, wenn auch nicht ausschließliche, so doch sehr bedeutende Rolle bei ekzematösen Prozessen spielt, so könnten Versuche, den beim Ekzem gestörten Stoffwechsel auf innerem Wege zu regulieren, ebenfalls als ätiologisch-therapeutische bezeichnet werden, wenn wir nur über diese Störungen besser orientiert wären. Trotz zahlreicher nach dieser Richtung zielender Untersuchungen und trotz vielfacher wertvoller Aufschlüsse, die sie gebracht haben, läßt sich ein einigermaßen klares Bild über die beim Ekzem im allgemeinen und bei seinen Abarten im besonderen vorliegenden Stoffwechselstörungen noch nicht gewinnen. Wir sind daher vorläufig auf rein empirisch-therapeutische Versuche angewiesen, deren Beurteilung um so mehr erschwert ist, als aus naheliegenden Gründen weder in der ambulanten noch in der Krankenhauspraxis eine lokale Therapie der Ekzeme ganz ausgeschaltet werden kann.

Auf die rein diätetische Behandlung sei hier nicht näher eingegangen. Abgesehen von den Fällen bei Fettsucht, Diabetes und Gicht gibt es keine besondere „Ekzemdiät“. Immerhin wird man unterernährte, schwächliche Individuen im Sinne der Gewichtszunahme, kräftige und überernährte im Sinne der Gewichtsabnahme zu ernähren trachten, wobei der periodische Wechsel bestimmter Diäten dem Hautprozesse zuträglich zu sein scheint als das längere Zeit durchgeführte starre Festhalten an bestimmten Formen (z. B. an Purin- oder salzärmer oder vegetarischer Diät).

Auch die Vorgänge im Mineralstoffwechsel bei Ekzemkranken sind noch durchaus zweifelhaft, zumal die neue Perspektiven eröffnenden LUTHLENSCHEN Versuche durch die letzten Studien von C. F. HAHN wieder zweifelhaft geworden sind. Von Kalksalzen und Kieselsäure haben wir (so sehr wir Kalk bei der Urtikaria schätzen) bei Ekzemen nichts Überzeugendes gesehen.

Aussichtsreicher erscheinen uns Versuche, durch Zufuhr von Säuren bzw. Alkalien einer (oft allerdings nur hypothetisch angenommenen) Alkalose bzw. Azidose des Blutes entgegen zu wirken. (Siehe hierzu auch die interessanten Untersuchungen von C. STERN, Kl. W., 1926, S. 1794.) In dieser Beziehung können wir die Gruppe der Neurodermitis und der Ekzeme bei exsudativer Diathese, auf deren pathogenetische Verwandtschaft übrigens schon K. HERXHEIMER hingewiesen hat, von den übrigen Ekzemformen trennen. Der Vorschlag, Neurodermitis mit Säurezufuhr zu behandeln, stammt von EHRMANN, auf Grund der von ihm bei dieser Erkrankung festgestellten Hyp- und Anazidität des Magensaftes, Untersuchungen, die in größeren Versuchsreihen von URBACH bestätigt worden sind. Daß Salzsäuregaben (insbesondere Azidolpepsin) bei Neurodermitis oft zuträglich sind, können wir bestätigen, wenn auch nicht so selten Versager vorkommen. Ob hierbei die Säurezufuhr an sich das Entscheidende ist oder nicht vielmehr die Anregung der bei Neurodermitis offenbar oft darniederliegenden Magen-Darmmotilität (EHRMANN) muß fraglich bleiben. So glauben wir bei mehreren

Fällen von Neurodermitis auch ohne Säurezufuhr durch interne Verabreichung des die parasympathischen Fasern anregenden Pilocarpins einen günstigen Einfluß gesehen zu haben (Erwachsene: 0,03 : 100, stündlich 1 Teelöffel bis zum Schweißausbruch).

Wichtiger dürfte die Säurezufuhr an sich bei der Gruppe der exsudativen Ekzeme des Kindesalters sein. Wir haben bald nach Erscheinen der Mitteilungen von SCHEER (Kl. W., 1928, Nr. 3) über Salzsäuremilchernährung die Angaben des Autors an einer bislang allerdings noch nicht sehr großen Anzahl von Fällen nachgeprüft und im allgemeinen bestätigt gefunden. Jedenfalls haben wir durch diese Therapie bei einigen lange Zeit erfolglos behandelten Kindern ganz auffällige Besserung gesehen, so daß wir einen Versuch mit dieser Methode, die intensiver zu wirken scheint als die schon seit langem von uns bevorzugte Buttermilchernährung, durchaus empfehlen können, zumal wir niemals irgend welche Störungen gesehen haben und die Salzsäuremilch von den Kindern gern genommen wird. In der Privatpraxis und bei Müttern, denen man den Salzsäurezusatz nicht gern überlassen möchte, kann man das von SCHEER angegebene fertige Handelspräparat (Kutanmilch) verordnen. Im Krankenhause rezeptieren wir Acid. hydrochloricum dilut. 50,0, Aqua dest. 150,0; hiervon 20 ccm auf einen halben Liter Milch. Die Milch darf nach dem Säurezusatz nicht gekocht werden, sondern sie wird erst gekocht, dann abgekühlt und dann erst unter Umrühren mit der Säure versetzt (dazu 1 Eßlöffel Zucker pro $\frac{1}{2}$ Liter). Wir beginnen mit einem halben Liter täglich und steigern allmählich auf einen Liter.

In Anbetracht der häufig, wenn auch durchaus nicht regelmäßig festgestellten Blutharnsäurespiegel-Erhöhung (PULEY, SCHAMBERG und BROWN u. a.) sowie der Wasserstoffionenkonzentrationsänderung im Sinne der Azidose (DROUET-VERAIN, HANSEN, PREININGER u. a.) suchen wir alle anderen Ekzemformen, insbesondere die subakuten, chronischen und seborrhoischen durch Alkalisierung zu beeinflussen. Wir geben zunächst einige Tage Atophan und lassen dann längere Zeit hindurch regelmäßig kleinere Dosen Natronbikarbonikum und Magnesia usta oder alkalische Wässer folgen, wobei wir die gleichzeitig diuretisch wirkenden Fachinger, Brückenauer (Wernarzer) und Wildunger bevorzugen. Wir befolgen hier also eine Therapie, die schon auf BULKLEY, Brocq u. a. zurückgeht, und die, wenn auch nicht allein zum Ziele führend, so doch in vielen Fällen die lokale Therapie wesentlich zu unterstützen scheint.

Daß von mehreren Autoren in Anbetracht der zuweilen bei Ekzematikern gefundenen Hyperglykämie (BABBALT, ITO, HUDELO u. a.) ein Versuch mit Insulintherapie empfohlen wurde, sei der Vollständigkeit halber erwähnt. Eigene Erfahrungen darüber stehen uns nicht zur Verfügung.

Diese kurzen Darlegungen, die den Aussichten einer Beeinflussung des Nervensystems auf der einen und des Stoffwechsels der Ekzematiker auf der andern Seite Rechnung tragen sollen, mögen zeigen, daß die interne Therapie des Ekzems größere Beachtung verdient, als ihr vielleicht im allgemeinen in praxi gezollt wird. Je weiter die Forschung in der Erkenntnis der Ekzematologie schreitet und je mehr praktische Erfahrungen mit der inneren Behandlung dieser

Erkrankung gemacht werden, um so eher wird sich eine ätiologisch wohl begründete Allgemeinthherapie herauskristallisieren, die unsere bisherigen tastenden Versuche ergänzen oder ersetzen und die heute noch dominierende, aber oft unbefriedigende symptomatische Lokalbehandlung vielleicht nicht überflüssig machen, aber doch an Bedeutung zurückdrängen wird.

Wenn ich diese aphoristischen Ausführungen der Festschrift meines Freundes DELBANCO mit auf den Weg gebe, so tue ich dies mit dem Wunsche, in dem Jubilar nicht nur den ausgezeichneten Forscher und Histologen, sondern auch den vielerfahrenen Praktiker und bewährten Therapeuten zu ehren.

Aus der dermatologischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses Berlin
(Dir. Arzt: Prof. BUSCHKE)

Ein Fall von gonorrhöischer Bauchdecken-Tuben- Uterusfistel

Von

A. BUSCHKE und WILHELM CURTH, Assistent

Mit 2 Abbildungen im Text

In der älteren gynäkologischen Literatur werden Tubenbauchdecken-fisteln gelegentlich erwähnt (HOFMEIER, THOMSON, THALER, HAECKEL, v. HERFF, VOGT). In dem Maße, wie die Inzisionsbehandlung von eitrigen Adnexprozessen gegenüber regelrechten chirurgischen Eingriffen zurücktritt, werden derartige Fisteln recht selten. Im Jahre 1912 berichtete HIRSCHBERG über 2 Fälle, wo nach unvollständiger Adnexoperation Tubenfisteln zurückblieben, die zur Zeit der Menses stets Blut absonderten. Ein ähnlicher Fall wird im Jahre 1927 beschrieben: Nach Laparotomie trat eine Fistelbildung ein, die periodisch Blut entleerte. Die Tubenschleimhaut zeigte in diesem Falle im Gegensatz zu Beobachtungen älterer Autoren (s. oben) keine Mitbeteiligung an der Menstruation.

Wir hatten jetzt Gelegenheit, einen hierher gehörigen Fall zu beobachten.

Aus der Anamnese ist hervorzuheben, daß die jetzt 30jährige Patientin 1926 wegen maligner Lues (Kokardensyphilide), Urethral-Zervikalgonorrhoe und Ulcera mollica mit beiderseitigen Bubonen, die breit inzidiert werden mußten, in unserem Krankenhaus lag. Die antisypilitische Behandlung bestand damals in 5 Wismut- und 10 Neosalvarsaninjektionen; in demselben Jahre wurden noch zwei weitere Kuren durchgeführt.

1925 war in einem Kreiskrankenhaus wegen eines appendizitischen Abszesses der Wurmfortsatz entfernt worden, gleichzeitig waren die stark entzündlich veränderte rechte Tube und das völlig zystisch entartete rechte Ovar mit herausgenommen worden. Die Heilung war per secundam erfolgt. Es blieb eine Fistelöffnung zurück, aus der sich seitdem dauernd geringe Eitermengen entleerten. Im Juni 28 gelangte Patientin wegen einer in den letzten Monaten immer zunehmenden Schwellung der Schamlippen erneut zur Aufnahme.

Aus dem Aufnahmezustand ist hervorzuheben, daß sich in der rechten Unterbauchgegend eine schräg zur Symphyse zu verlaufende, strahlige 15 cm lange Narbe findet, die etwas unterhalb des MAC BURNEYSchen Punktes eine pfenniggroße, ge-

rötete, krustig belegte Stelle aufweist, aus der sich bei Druck etwas Eiter entleert. Die kleinen Labien sind über daumendick ödematös geschwollen, die Klitorisgegend ist an der Schwellung mit beteiligt. Die Schleimhaut ist innen ziemlich blaß und auffallend starr. Zeichen stärkerer Entzündung fehlen. An dem vorderen Ende der kleinen Labien finden sich beiderseits fast pfenniggroße, schmierig belegte, zackig begrenzte, perforierende Substanzdefekte. Die Analöffnung zeigt rechts und links je 4 cm lange, 1,5 cm hohe, bis doppeltbleistiftdicke ödematöse, auf der Innenseite oberflächlich ulzerierte nicht schmerzhaft Knoten. Der in den After eingeführte Finger tastet deutlich ein verengtes, für einen Finger gerade noch durchgängiges starres Rektum. — Auf der Außenfläche des linken Unterschenkels findet sich eine markstückgroße Narbe von typischer Kokardenform.

Abstriche aus Urethra, Zervix und Rektum ergeben massenhaft typische Gonokokken.

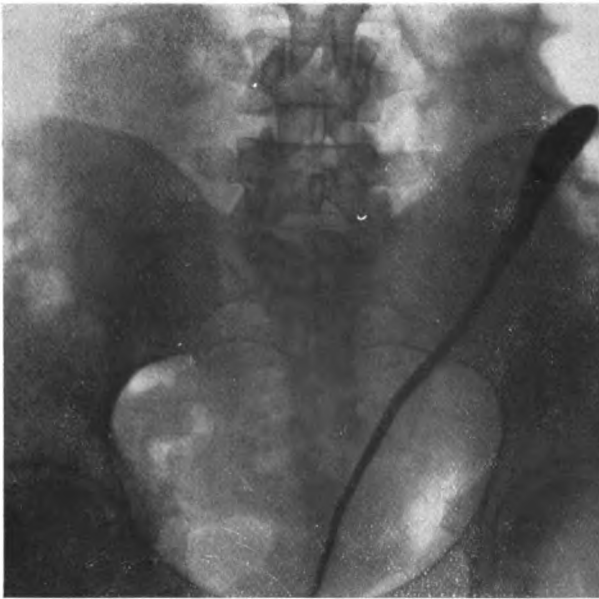


Abb. 1

Therapie: Spül-, Tampon- und Protargolvaselinebehandlung der Gonorrhoe. Gleichzeitig wird eine Injektionskur mit Spirobismol solubile vorgenommen. Lokal werden am Genitale Umschläge mit Kali perm. und Borwasser appliziert.

Unter diesen Maßnahmen gelingt es allmählich, die Gonokokken aus Harnröhre und Rektum zum Verschwinden zu bringen. Ebenfalls kann ein mäßig starker Rückgang der Labienschwellung und der Hämorrhoidalwülste sowie eine Reinigung der Ulzerationen erzielt werden. Jedoch gelingt es nicht, die Zervixabstriche gonokokkennegativ zu machen. Da die Patientin bis dahin stets angegeben hatte, von Bauchoperationen nur eine Blinddarmoperation durchgemacht zu haben, war die Fistel zunächst als Appendixfistel angesehen worden. Als jedoch im September d. J. zum erstenmal von uns beobachtet wurde, daß Blut zur Zeit der Menses aus der Fistel hervorquoll, gab die etwas indolente Patientin an, dieses Bluten stets regelmäßig alle 4 Wochen gleichzeitig mit ihrer Menstruation bemerkt zu haben. Diese Angabe erweckte in uns den Verdacht, eine Tubenfistel vor uns zu haben. Der nach Aufhören der Menses sich wieder einstellende Fisteleiter wurde mikroskopisch untersucht und ergab mehrmals das Vorliegen typischer kaffeebohnenförmiger, gramnegativer, intrazellulärer Gonokokken bei Fehlen anderer Bakterien. Die mehrfach

angelegten Kulturen konnten nicht zur Beurteilung herangezogen werden, da sie sich als sekundär verunreinigt erwiesen.

Die von unserer gynäkologischen Abteilung (dirigierender Arzt: Prof. STICKEL) durch Herrn Oberarzt CONRAD lebenswürdigerweise vorgenommene Sondierung ergab das Vorliegen einer Bauchdecken-Tuben-Uterusfistel. Die in die Fistelöffnung am Bauch eingeführte Sonde erschien im äußeren Muttermund (s. Röntgenbild 1). Die Jodipinfüllung bestätigte diesen Befund, leider hat sich der eigentliche Fistelgang nicht genügend gefüllt (Bild 2). Bei der von Herrn Prof. STICKEL in Rektalnarkose ausgeführten Operation wurden von einem außerhalb der Fistel gelegenen Mittellängsschnitt zuerst mehrere Verwachsungen des Netzes mit der Bauchwand und dem Uterus getrennt. Der rechte Tubenwinkel war beckenwärts verzogen und mündete in den Fistelgang. Der Uterus wurde vom Fistelgang getrennt. Die rechten Adnexe fehlten. Links war die Tube verbacken und entzündlich verdickt. Salpingectomy



Abb. 2

sinistra. Umstechung des Ovars, das von zahlreichen Zysten durchsetzt war und etwas blutete. Typische supravaginale Amputation des Uterus. Es bleibt nur ein kleines Stück Zervix stehen. Versorgung der Portio und des Adnexstumpfes. Die Fistelöffnung wird dann umschnitten, die Faszie freigelegt und der ganze Fistelgang sorgfältig herausgeschnitten. Die mediane Bauchdeckenwunde wird in Etagen, die Fistelwunde wird mit Knopfnähten verschlossen. Typische Abtragung der kleinen Labien und der Hämorrhoidalwülste. Heilung der Fistelwunde per primam, der anderen per secundam.

Die histologische Untersuchung¹⁾ der exzidierten Teile ergab, daß die Fistelwand aus einem kernarmen Bindegewebe mit besonders lumenwärts zahlreichen Lymphozyten, Plasmazellen und vereinzelt Leukozyten bestand. Ferner war das Gewebe zum Lumen hin stark ödematös. Größere Tubenabschnitte — zur Beurteilung der Frage, ob sich

¹⁾ Die Untersuchung hatte in lebenswürdiger Weise Herr Dr. JOEL (Pathologisches Institut des R.-Virchow-Krankenhauses) übernommen.

die Tubenschleimhaut an der Menstruation beteiligt oder nicht — waren nicht mehr vorhanden. Die wenigen Gefäße sind erweitert und zeigen Randstellung der Leukozyten. Zum Lumen zu finden sich im Gewebe vereinzelte, kaffeebohnenförmige, grüppchenförmig angeordnete Diplokokken vom Aussehen typischer Gonokokken.

Die Uterusschleimhaut ist sehr stark aufgelockert, die Drüsen sind geschlängelt, die Kapillaren strotzend mit Blut gefüllt. Im Myometrium haufenförmige Anordnung von lymphozytären und plasmazellulären Infiltraten; die Endothelien der kleinen Gefäße sind geschwollen. Es finden sich Reste alter Blutungen. Ganz vereinzelt sieht man in den lymphozytären Haufen Eosinophile. Vielerorts zeigt sich perivaskuläre Infiltration. Die Epithelien der Schleimhaut sind auffallend hoch, auch findet man in ihr reichlich Leukozyten.

Aus dem histologischen Befund der exzidierten kleinen Labien sei hier nur kurz hervorgehoben, daß bei Fettfärbung sich die von CASPER u. a. beschriebenen Riesenzellen der Esthiomène finden. (Ausführliche Publikation hierüber wird folgen.)

Die Entstehung dieser Bauchdecken-Tuben-Uterusfistel dürfte wohl darin zu finden sein, daß bei der Entfernung der Tube 1925 der Tubenstumpf entweder nicht genügend übernäht wurde, oder daß die Nähte sich wieder lockerten und es nun zur Fistelbildung durch die per secundam sich schließende Operationswunde kam. Einzigartig dürfte wohl sein, daß in dem Eiter aus einer derartigen Fistel Gonokokken gefunden werden konnten. Mit Sicherheit ist anzunehmen, daß es nun gelingen wird, die Gonokokken des restierenden Zervixstumpfes auszuheilen.

Literatur

CASPER, Die Riesenzellen der Esthiomène. Virchows Archiv. — HAECKEL, Mschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 9, H. 2. — v. HERFF, Enzyklop. f. Geb. u. Gyn., S. 321. — HOFMEIER, Grundr. d. gynäkolog. Op., 1888, S. 344. — THALER, Zbl. f. Gyn., 1911, S. 552. — THOMSON, Zbl. f. Gyn., 1898, Nr. 45. — VOGT, Zbl. f. Gyn., 1911, S. 719.

Aus der dermatologischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses Berlin
(Dirigierender Arzt: Prof. A. BUSCHKE)

BOECKSches Sarkoid und papulo-nekrotisches Tuberkulid

Von

A. BUSCHKE und A. JOSEPH

Mit 1 Abbildung im Text

Seit der Aufstellung des Krankheitsbildes (1899) hat das BOECKSche Sarkoid das Schicksal der meisten nichtätiologischen dermatologischen Bezeichnungen geteilt, indem ursprünglich als unerläßlich betrachtete klinische oder histologische Merkmale fallen gelassen worden. So weist P. UNNA JR. in seiner Mitteilung eines typischen Falles (1912) darauf hin, daß den bis dahin bekannten 22 gesicherten Beobachtungen eine weit größere Anzahl gegenüberstehe, „die mangels einer besseren Dia-

gnose unter die Fälle von Miliarlupoid gerechnet werden“. Diese Unsicherheit ist nicht zuletzt dadurch bedingt, daß das mikroskopische Bild der Dermatoze keineswegs so spezifisch ist, wie BOECK angenommen hatte (LEWANDOWSKY). Auch über die Ätiologie des benignen Miliarlupoids gehen die Ansichten noch auseinander, wenn auch die Wahrscheinlichkeit, daß es sich um ein — besonders geartetes — Tuberkulid handelt, an Boden gewonnen hat, seitdem KYRLE sowie MORAWETZ und VOLK der biologische Nachweis von Tuberkelbazillen in den Krankheitsherden gelungen ist. KYRLE konnte auch mikroskopisch das Vorhandensein säurefester Bazillen demonstrieren, doch versagen die Verfahren zum direkten Nachweis der tuberkulösen Natur gerade beim Miliarlupoid am häufigsten. Demgemäß wenden sich ZIELER, KREIBICH, PAUTRIER, OPPENHEIM, SCHAUMANN, KUZNITZKY und BITTORF gegen die Annahme eines ursächlichen Zusammenhangs der Affektion mit Tuberkulose, während DABIER, LUTZ, KLINGMÜLLER und RADAELI sie in die Gruppe der Tuberkulide einreihen und auch JADASSOHN, LEWANDOWSKY und GOUGEROT trotz größerer Zurückhaltung dieser Auffassung zuneigen.

Bei dieser Unklarheit über das Wesen des immerhin seltenen Leidens halten wir es für angebracht, eine Beobachtung wiederzugeben, die entweder eine Mischform eines BOECKschen Sarkoids mit papulo-nekrotischem Tuberkulid oder eine Übergangsform der beiden Affektionen darstellt. Während die Kombination des letzteren mit echten tuberkulösen Hautveränderungen bzw. Tuberkuliden (Lupus, Tuberculosis cutis verrucosa, Lichen scrofulosorum, Erythema induratum) kein seltenes Vorkommnis bildet, ist das gemeinschaftliche Vorkommen von BOECKschem Sarkoid mit sicheren Tuberkuliden nur vereinzelt beobachtet worden. In dem Falle SAMBERGERS hatte sich bei einem 17jährigen Mädchen ein BOECKsches Sarkoid in der Umgebung eines typischen Skrofuloderms entwickelt: VOLK stellte eine 22jährige Patientin vor, bei der sich ein postexanthematischer disseminierter Lupus in ein Miliarlupoid umgewandelt hatte. PAUTRIER und GLASSER berichteten über einen Fall, wo bei einem 30jährigen Patienten im Gesicht miliare Lupoide neben papulo-nekrotischen Bildungen bestanden. Der nachstehend mitgeteilte Fall weist gewisse Ähnlichkeit mit diesem auf.

Er betraf einen 19jährigen Dreher aus gesunder Familie, der als Kind an Rachitis gelitten hatte, später nie ernstlich krank war. März 1924 Blinddarmoperation (Krankenhaus Prenzlau), angeblich im Anschluß daran Auftreten von Knoten in der Haut, zunächst an den Armen, allmählich auf Beine und Gesäß übergreifend, anfangs rötlich, später blau werdend und teilweise eitrige Flüssigkeit absondernd. Kein Fieber, keine Störung des Allgemeinbefindens. Trotz langdauernder ärztlicher Behandlung (Schwefelbäder, Salben) keine Besserung des Leidens.

Die auf unserer Abteilung vorgenommene Untersuchung (30. IX. 1928) ergab folgenden Befund:

Ziemlich großer, blühend aussehender junger Mann von kräftigem Knochenbau: Muskulatur und Fettpolster gut entwickelt.

Innere Organe: ohne krankhaften Befund. Lungen zeigen weder klinisch noch röntgenologisch Zeichen von Tuberkulose; keine besonders vergrößerten Hilusdrüsen. Mesenteriale Lymphknoten nicht darstellbar; auch keine Schwellung der oberflächlichen Lymphdrüsen. Temperatur normal. Urin frei.

Haut: Spärliche Bart- und Terminalbehaarung.

Beide Ohrmuscheln am Helix verdickt und verhärtet, mit bläulicher Verfärbung, besonders die Lappchen, aber ohne abgrenzbare Knotenbildung (Erfrierung?).

Am Rücken eine Anzahl durchschnittlich doppelstecknadelkopfgroßer Aknenarben.

Auf der Streckseite des linken Oberarms eine Reihe unregelmäßig angeordneter Bildungen von Hirsekorn- bis über Linsengröße, rötlich-bläulich verfärbt, von mäßig derber Konsistenz, teils in der Tiefe der Kutis tastbar, teils kalottenartig vorgewölbt, dazwischen eingestreut weißliche, bis halblinsengroße Narben. Am Ellenbogen eine Gruppe halblinsen- bis über dreimarkstückgroßer, bläulich verfärbter, scharf begrenzter, verschieblicher, flacher derber Tumoren, an der Oberfläche etwas gefältelt und wachsartig glänzend (nach Art von Lichen-ruber-Herden), nahe der Ellenbeuge eine kleinfingernagelgroße gleichartige Bildung. An der Streckseite des Unterarmes neben zahlreichen kleinsten Narben mehrere im Zentrum eingesunkenen Infiltrate: im Bereich des Handgelenkes und Handrucksens einige bis doppeltlinsengroße depigmentierte Narben.

Auf der Streckseite des rechten Oberarmes eine Anzahl kleinpapulöser Herdchen, weitere bereits abgeflacht und in der Mitte eingesunken. In der Gegend des rechten Ellenbogens über ein Dutzend halblinsen- bis pfenniggroßer derber bläulich-roter bis bräunlicher papulöser Bildungen, an der Ulnarseite neben zahlreichen Narben mehrere offenbar in Abheilung begriffene Infiltrate. Im unteren Drittel des Unterarmes an der Streckseite ebenfalls vereinzelte anscheinend in Rückbildung befindliche Herde neben zahlreichen Narben.

In der Gesäßgegend und auf die benachbarten Teile der Oberschenkel übergreifend eine große Anzahl dunkelvioletter, in der Mitte meist eingesunkener Bildungen von durchschnittlich Pfenniggröße, darunter einige Herde von weicherer Konsistenz mit weißlichen zentralen Schuppenauflagerungen. Im Bereich der Kniekehlen, besonders rechts, eine Reihe flachpapulöser Infiltrate von gleicher Beschaffenheit wie an den Armen. Auf der Streckseite der Unterschenkel bis zu den Fersen reichend, zahlreiche kutan gelegene bis pfenniggroße Infiltrate, daneben reichlich flache pigmentierte Narben. Ein Teil der Bildungen erscheint exkoriert, mit mehr oder weniger aufgeworfenen Rändern und sondert gelbliches Sekret ab. An beiden Fußrücken lateral eine Anzahl durchschnittlich halblinsengroßer Knoten, von denen ein in der Mitte des linken Fußrückens gelegener größerer am Rande geschwürigen Zerfall erkennen läßt.



Abb. 1

Die Nägel zeigen keine krankhaften Veränderungen. Auffallend ist die weitgehende Symmetrie des Exanthems und die ausgesprochene Druckempfindlichkeit der Knoten.

Wir hatten leider nur Gelegenheit, den Fall verhältnismäßig kurze Zeit zu beobachten, da der Patient nach etwa zweimonatiger Behandlung das Krankenhaus verließ. Während dieser Dauer war die Temperatur ständig normal, der Allgemeinzustand gut, das Körpergewicht konstant (74 kg). Das Blutbild bot keine nennenswerten Abweichungen von der Norm.

Die histologische Untersuchung (4. X. 1928) ergab folgenden Befund: Geringfügige Verdickung der Epidermis. Infiltrate im Papillarkörper und

den oberen Kutisschichten. In den tieferen Kutisschichten zahlreiche lymphoid- und epitheloidzellige Infiltrate, besonders um die Gefäße herum, stellenweise von tuberkelähnlichem Charakter, aber ohne Verkäsung. LANGHANSsche Riesenzellen waren nicht sicher nachweisbar, wohl hier und da Haufen dicht zusammenliegender Kerne, die Riesenzellen vortäuschen konnten. Die Gefäße selbst ließen teilweise stärkere Endothelwucherung erkennen. Tuberkelbazillen (Färbung nach ZIEHL-NEELSEN) waren bei eingehender Untersuchung nicht auffindbar.

Bemerkenswert ist, daß sich an der Exzisionsstelle an der Radialseite des linken Unterarmes im Verlaufe von etwa 2 Wochen eine neue gut bohngroße, bläulich-rötliche, scharf begrenzte Bildung entwickelte.

PONNDOFF stark positiv (19. X.). Nach Injektion von Alttuberkulin 1 : 1000000 (29. X.) klagte Patient $\frac{1}{2}$ Stunde später über brennende Schmerzen an den erkrankten Stellen, diese wiesen objektiv starke Rötung auf, besonders an den Streckflächen. Spätere therapeutische Tuberkulininjektionen (9. XI., 14. XI.) in schwächerer Konzentration hatten keine Reaktion zur Folge.

Die übrige Behandlung bestand in medikamentösen Bädern, Höhen-sonnenbestrahlungen der Brustgegend und Röntgenbestrahlungen der Gesäß- und Oberschenkelbezirke in 7tägigem Abstand (je $\frac{1}{3}$ bzw. $\frac{1}{4}$ HED., 1 bzw. $\frac{1}{2}$ mm Aluminiumfilter, 24 cm Abstand, 2 Min. 40 Sek. bzw. 1 Min. 30 Sek.).

Während des Klinikaufenthaltes ließ sich beobachten, daß ein Teil der Tumoren an den Unterschenkeln sich geschwürig umwandelte, so daß kraterförmige, mit weißlichen Krusten bedeckte Substanzdefekte entstanden. Gleichartige Veränderungen machten sich in der Gesäßgegend bemerkbar und heilten ebenso wie die ersten unter Salbenbehandlung allmählich ab. Die übrigen Knoten zeigten langsame Abflachung als Folge der Röntgenwirkung.

Überblicken wir den vorliegenden Krankheitsfall, so ist zuzugeben, daß Form, Aussehen und Lokalisation der Hautveränderungen die klinische Annahme eines BOECKschen Sarkoids wohl berechtigt erscheinen lassen. Allerdings waren die als charakteristisch angegebenen bräunlich-gelblichen Fleckchen nach Anämisierung der Herde nicht wahrnehmbar. Das allergische Verhalten des Kranken gegenüber Alttuberkulin ist differentialdiagnostisch nicht verwertbar; den Beobachtungen ausgesprochener Herdreaktionen beim Miliarlupoid nach subkutanen Tuberkulineinspritzungen (A. KRAUS, MARIE OPIFICIUS, DABIER, STÜMPKE, ALTMANN) steht eine größere Zahl negativer Befunde gegenüber. Auch ist, worauf JADASSOHN hingewiesen hat, die Tuberkulinreaktion bei demselben Individuum zeitlichen und örtlichen Schwankungen unterworfen. Zu erwägen ist die Möglichkeit, daß es sich um ein atypisches papulo-nekrotisches Tuberkulid gehandelt hat, bei dem die primären Knotenbildungen im Vordergrund stehen, während als weitere Stadien die geschwürigen Veränderungen und die zahlreichen Narben in der Umgebung der Herde aufzufassen sind. Für diese Annahme spricht die Erfahrung, daß beim papulo-nekrotischen Tuberkulid (das ja Neigung zu schubweisem Verlauf hat) alle Entwicklungsstadien nebeneinander vorkommen können, dagegen das lange Bestehenbleiben der meisten Knoten. Obwohl diese Deutung eine einheit-

liche Beurteilung des Krankheitsbildes ermöglichen würde, sind wir eher geneigt, eine Kombination des BOECKSchen Sarkoids mit papulo-nekrotischem Tuberkulid bzw. eine Übergangsform beider Prozesse anzunehmen.

Die histologische Untersuchung läßt eine Entscheidung dieser Möglichkeiten nicht zu, da der mikroskopische Befund weder für die eine noch für die andere Diagnose als ausschlaggebend anzusehen ist.

Die Eigenart der Erscheinungsformen läßt sich damit erklären, daß das gemeinsame ätiologische Agens — der Tuberkelbazillus — in verschiedener Art und Weise (Toxine, Granulaformen von verminderter Virulenz) und auf verschiedenem Wege am Hautorgan angreifen kann und zu entsprechend verschiedenen Reaktionstypen führt und daß andererseits das Reaktionsvermögen der Haut zeitlichen Änderungen unterliegt, die durch den jeweiligen Immunitätszustand bedingt sind.

Literatur

ALTMANN, K., Arch. f. Derm., 1921, Bd. 135, S. 1. — GANS, OSKAR, Histologie der Hautkrankheiten. — KYRLE, Arch. f. Derm., 1924, Bd. 119, S. 117. — LEWANDOWSKY, F., Die Tuberkulose der Haut. Berlin 1916. — PAUTRIER und GLASSER, Bull. de la soc. franç. de dermat., 1927, Bd. 34, S. 280. — ŠAMBERGER, Ref. Derm. W., 1915, Bd. 61, S. 1027. — UNNA jr., P., Derm. W., 1912, Bd. 55, S. 1203. — VOLK, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1927, Bd. 24, S. 747.

Extremitätengangrän als Folge syphilitischer Gefäßschädigung

Von

F. CALLOMON in Dessau

Eine ungeklärte Beobachtung von „Spontangangrän“ bei einem 34 jähr. Vasoneurotiker mit positiver Luesanamnese gibt dem Münchener Chirurgen GRASMANN neuerdings Anlaß, auf die Lücken unserer ätiologischen Erkenntnis dieser Krankheit näher einzugehen. Stellt doch das Auftreten von Spontangangrän gerade im jugendlichen Alter den Kliniker vor schwierige, oft fruchtlose Erwägungen. Denn vielgestaltig sind die Ursachen, die zur Enderscheinung einer Extremitätengangrän führen können: auf der einen Seite die Entstehung infolge traumatischer, arteriosklerotischer oder diabetischer Erkrankung, auch infolge von Kälteschäden oder toxisch-infektiöser Schädigung der Blutgefäße, auf der anderen Seite jene Gruppe von Fällen, in denen die Gefäßwand als morphologisch völlig intakt oder höchstens unwesentlich verändert gelten darf. Hier tritt das funktionelle Moment ursächlich in den Vordergrund, das übrigens auch — wie GRASMANN betont — bei anatomisch nachweisbarer Wanderkrankung als zirkulationshemmender Faktor entscheidend hinzutreten kann und dann letzten Endes den Eintritt des Gewebstods heraufbeschwört. Funktionelle Gefäßstörungen können sich also mit organischen kombinieren, wenn sie nicht gar infolge übergeordneter Störungen im Vasomotorenbereich (Erkrankung der Sympathikusganglien) allein zur Blutabspernung und Gangrän führen. Das ätiologische Problem des RAYNAUDSchen Symptomenkom-

plexes drängt sich auf, für dessen Pathogenese eine einheitliche Ursache längst nicht mehr angenommen werden kann.

Unerschlossen blieb die Entstehungsursache des GRASMANNSchen Falls, bei dem es nach prodromalen Anfällen von Synkope und lokaler Asphyxie zur Gangrän und Amputation beider Unterschenkel gekommen war. Die Untersuchung der abgesetzten Gliedmaßen ergab eine auffallende Hypoplasie der Beinarterien; dabei waren links die Gefäße sowohl makro- als mikroskopisch völlig intakt und nur rechts ein stenosierender Prozeß der Poplitea nachweisbar.

Daß in der Pathogenese der sogenannten Spontangangrän ebenso wie der RAYNAUDschen (symmetrischen) Gangrän auch die Syphilis eine wichtige Rolle spielt, ist schon lange bekannt. Bereits 1892 veröffentlicht ELSENBERG einen pathologisch-anatomisch gesicherten Fall von „RAYNAUDscher Krankheit“ syphilitischen Ursprungs: bei einer 22jährigen Frau mit schweremluetischem Exanthem war es infolge multipler Gefäßschädigungen zu Gangrän an den Fingern, Zehen, im Gesicht und am Unterschenkel gekommen. Diese Kranke kam ad exitum und zeigte auch schwere Organveränderungen. Zugleich bringt ELSENBERG aus der älteren Literatur Beispiele von „Spontangangrän“, bei denen im Gefolge sekundärer Syphilis die Oberschenkelamputation (DESPRÈS) bzw. diejenige des Unterschenkels (SCHUSTER) nötig geworden war.

In neuester Zeit unterzieht MUCHA im Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten (Bd. 6, Teil 2) die Frage „Raynaud und Syphilis“ erneuter Prüfung. Raynaudähnliche Bilder sind nach MUCHA in den verschiedensten Stadien der Lues gesehen worden; sie wiesen nur zum Teil sämtliche, zum andern nur isolierte Raynaud-Erscheinungen auf, z. B. nur Synkope oder Asphyxie oder nur Gangrän. Dabei wurden auch pathologisch-anatomische Befunde erhoben, die bei echtem Raynaud ganz fehlen oder höchstens gering in sekundärer Entwicklung zu finden sind: Wanderkrankungen nach Art der Endarteriitis obliterans, gleichzeitige Aortenerkrankung oder endokrine Schädigungen. Die pathogenetische Bedeutung der Syphilis bei sogenannter Spontangangrän erörtert 1926 der Wiener Chirurg KAZDA in ausführlicher Darstellung unter Bekanntgabe zweier pathologisch-anatomisch genau untersuchter Beobachtungen. Zwei Erkrankungstypen möchte er nach den vorliegenden Befunden unterscheiden: 1. multiple Gummen der Gefäßwandung, 2. uncharakteristische Lymphozyten- und Plasmazellinfiltrate, besonders in der Media und Adventitia, bei gleichzeitig mehr oder minder ausgeprägten Veränderungen im Sinne einer Endarteriitis obliterans (WINIWAERTER). Auch für die klinische Diagnose stellt er Merkmale auf: das prodromale Erscheinen angiospastischer Zustände von kürzerer Dauer bei einem Luetiker, gepaart mit heftigen neuralgiformen Schmerzanfällen, schubweises Auftreten von Gangrän und Ulzeration, raschen Koloritwechsel im peripheren Teil des Gliedes, auch Befallensein mehrerer Extremitäten und relative Benignität. Für die Differentialdiagnose stellt KAZDA zur Erwägung: arteriosklerotische Gangrän, Endarteriitis obliterans, die echte RAYNAUDsche Gangrän, mutlierende Syringomyelie und Lepra. Wir verweisen noch auf die neuen Untersuchungen WARTHINS an 450 syphilitischen Leichen; WARTHIN schildert dieluetischen Schädigungen der mittelgroßen und kleinen Arterien, die an Häufigkeit gegenüber der Aorten- und Hirngefäßkrankung durchaus nicht derart zurücktreten, um gering veranschlagt zu werden.

Auch an vielen anderen Organ- und Körpergefäßen fand dieser Autor die ausgesprochene Gewebsveränderung der Aortitis und Gehirnarteriitis; konnte er doch sogar den Spirochätennachweis im gefärbten Gefäßschnitt erbringen, namentlich im wochenlang gehärteten Formolpräparat. Von den peripheren Gefäßen fand WARTHIN meist die der unteren, selten die der oberen Extremität befallen.

Eine ungewöhnliche Beobachtung von Spontangangrän bei einem jungen Manne mit kongenitaler Lues gibt uns Anlaß, die Rolle der Syphilis in der Pathogenese der Spontangangrän erneut zu unterstreichen, die in der Publizistik unklarer Gangränfälle zwar meist nicht außer acht gelassen, aber in praxi — namentlich bei der Beurteilung prodromaler Zirkulationsstörungen — nicht immer in dem Maße berücksichtigt wird als nach dem Studium der Literatur geboten erscheint. Gewiß gehört das Vorkommen syphilitischen Extremitätenbrands selbst im Beobachtungsbereich erfahrenster Syphilidologen zu den extremen Seltenheiten. Auch die deutsche Kasuistik der letzten Jahrzehnte ist recht spärlich. Hingegen kann von neueren ausländischen Autoren z. B. SÁINZ DE AJA allein fünf derartige Krankengeschichten mitteilen, mit dem Hinweis, wie oft und leicht die Ursache übersehen und infolge verspäteter Behandlung die Amputation notwendig werde.

Überblicken wir die im letzten Dezennium veröffentlichten Beobachtungen (Fälle von WARBURG, KAZDA, LAUBRY und MARRE, BÉCARD, BARBIER und GUILLEMINET, LABBÉ und DENOYELLE, MANZETTI), so finden wir eine kongenitale Syphilis als Grundlage von Spontangangrän nirgends angeführt. Als wohlbekannt dürfen zwar die Befunde endarteriitischer Erkrankung — namentlich der Hirngefäße — bei kongenitalsyphilitischen Säuglingen gelten, Veränderungen, die gelegentlich auch als generelle Erkrankung der mittleren und kleinen Arterien gefunden worden sind (BERGHINZ). Auch jenseits der Säuglingsperiode, im Kindesalter, werden ähnliche Gefäßschädigungen beobachtet. So vermerkt HOCHSINGER im Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten (Bd. 19, S. 145) bei Lues congenita tarda das Vorkommen von Aortitis gummosa sowohl als Arteriosklerose sowie auch von Raynaud-Erscheinungen. Stets ist dabei vom Kindesalter die Rede. Ein so spätes Hervortreten kongenital-syphilitischer Schädigung der Extremitätenarterien jedoch wie bei unserem, jetzt 25jährigen Kranken fanden wir nirgends beschrieben. Diese ungewöhnliche Äußerung einer kongenitalen Lues — deren seit früher Kindheit „latenter“ Bestand in unserem Falle nur durch den späterhin positiven Ausfall der WR in Zweifel gestellt war — schien uns bemerkenswert genug, um sie bekannt zu geben. Auch sonst bietet der Fall Besonderheiten. Er möge dem Praktiker vor Augen führen, wie schwer bei solchen Patienten gerade die richtige Deutung der ersten prodromalen Symptome sein kann, von der allein die frühzeitige Behandlungsmöglichkeit und Erhaltung der Extremität abhängt — Erscheinungen, die selbst bei vorhandener Luesanamnese leicht mißdeutet werden, zumal in seronegativen Fällen und beim Fehlen sonstiger klinischer Syphilismerkmale.

Die elterliche Syphilis stand in unserem Falle fest (Mutter 1921/22 von mir wegen tertiären Gesichtssyphilids behandelt und nachbehandelt, beim Vater chronisch intermittierende Hg-Kuren vor der Ehe), ebenso wie die kongenitale Lues des jetzt 25jähr.

einzigsten Sohnes, der im 1. und ungefähr 7. Lebensjahr energische Hg-Kuren durchgemacht haben soll. Ich kenne ihn seit seinen letzten Schuljahren als grazil gebauten, sensiblen jungen Menschen, der in jener Zeit viel über Kopfschmerz und Müdigkeit klagte, das Abschlußexamen mit Mühe bewältigte, nach der Entlassung mit seiner Mutter — 1925 — nach Wiesbaden ging und sich dort fachärztlich behandeln ließ (kräftige Hg-Kur, Jod, Thermalbäder). Bei diesem Anlaß wurde lumbalpunktiert: normaler Liquorbefund, auch WR des Liquors (ausgewertet) negativ, SGR negativ. Hingegen Blut-WR kurz vorher an zwei Untersuchungsstellen ++++. Lange sah ich den Patienten nicht; er widmete sich seiner Ausbildung in Süddeutschland, stand in ärztlicher Beobachtung. In diese Zeit fallen die ersten Klagen über unbestimmte vorübergehende Schmerzen im rechten Fuß und Bein, vom Syphilidologen wie Orthopäden — auch gelegentlich eines kurzen Ferienbesuchs von mir — zunächst als Folge eines vorhandenen Senkfußes gedeutet und behandelt, immer aber in größeren und kleineren Pausen wiederkehrend: all das bei einem neurasthenischen, zu körperlichen Klagen neigenden jungen Mann, dessen überhängliche Eltern bald diesen bald jenen Arzt befragten. Ende 1927 Häufiger- und Heftigerwerden der jetzt neuralgiform auftretenden Schmerzattacken, Februar—März 1928 starke Schmerzen in den Zehen, besonders im Kleinzeh, an dessen Spitze sich angeblich im Anschluß an eine Formalinpinselung ein Geschwür entwickelte; dazu Kältegefühl im kranken Bein. Erst am 28. April 1928 sah ich den Patienten wieder; am Stock humpelnd, von seiner Mutter geführt, trat er ins Zimmer. Er klagte über Schmerzen im Fuß bis zur Unerträglichkeit. An dem ulzerierten, des Nagels entblößten Entglied des Kleinzehs sah man in der Tiefe das nekrotische Knochenende bloßliegen; ödematöse Schwellung des Fußes. Atrophie der ganzen rechten Beinmuskulatur. Die Haut fühlte sich kalt an und sah weiß und blasser als die des linken Fußes aus; nirgends Arterienpuls fühlbar, auch nicht in der Kniekehle. Sofortige Zuziehung des Chirurgen (Prof. R. VOLKMANNS-Dessau).

Aufnahmebefund: (Kreiskrankenhaus Dessau): **Graziler, neurasthenischer junger Mann;** unerträgliche Schmerzen im rechten Bein. Die rechte Kleinzeh zur Hälfte nekrotisch, trocken; Nekrose scharf begrenzt; Fußrücken geschwollen, Hautkolorit sehr blaß; Arterienpuls im rechten Bein nicht fühlbar. Schonend wird ohne Einschnitt die hervorragende nekrotische Endphalanx extrahiert. Dennoch langsames Fortschreiten des Prozesses, scharf begrenzt weitergreifend; fast ununterbrochen heftige Schmerzen. Am 22. V. Entfernung beider Grundglieder der kleinen Zehe, ohne Inzision, mit der Zange. 31. V.: Nekrose geht langsam auf den Fußrücken über, stets scharf abgegrenzt. WR +, M_{ET}NICKER ++++. Am 4. VI. zunehmende Schwellung des Fußes.

Sogleich nach der Aufnahme hatte hohes septisches Fieber eingesetzt (40°), das erst langsam abfiel, in der 2. Woche wieder steil anstieg, um in der 3. Woche nochmals zu sinken. So aussichtslos angesichts der bereits offenkundigen Obliteration wichtigster Arterien in diesem Zeitpunkt eine spezifische Behandlung erscheinen mußte, so wurde doch — sobald es der schwere septisch fieberhafte Allgemeinzustand erlaubte — eine solche eingeleitet, mußte aber nach wenigen Wismutinjektionen abgebrochen werden, da sich inzwischen vom gangränösen Gebiet aus die Entzündung phlegmonös bedrohlich am Fußrücken weiterentwickelt hatte und akute Lymphangitis hinzugegetreten war. 6. VI. Amputation (Mitte des Oberschenkels). Auf der Amputationsfläche finden sich die Schenkelarterie und alle anderen Arterien vollkommen thrombosiert. Das Gefäßbündel wird noch 5 cm nach oben frei präpariert und hoch reseziert, immer noch im thrombosierten Bereich. Am Abend stärkere Nachblutung aus kleinsten Gefäßen, Tamponade nach Wunderöffnung. 8. VI. Sekundäre Naht der Amputationswunde. 21. VI. Glatter fieberloser Wundverlauf. 3. VII. Nach Heilung entlassen. Seitdem bekam ich den auswärts bei den Eltern wohnenden Kranken nicht zu sehen. Sofortige energische spezifische Behandlung wurde dem Kranken wie den Eltern zur Pflicht gemacht.

Den pathologisch-anatomischen Befund geben wir — z. T. gekürzt — nach dem Protokoll des Patholog. Instituts der Universität Leipzig, Prof. Dr. H_{OCK}, wieder: Arteria poplitea, peronea, tibialis ant. und dorsalis pedis vollständig verschlossen, teils durch braunrote thrombotische Massen teils durch rein grauweißes Gewebe ausgefüllt; nur die Art. tibialis post. und ihre Verzweigungen erscheinen frei von Veränderungen. Histologischer Befund: entsprechend dem makroskopischen Bild teils frischere in eben beginnender Organisation befindliche, teils (namentlich in den distalen Arterienverzweigungen) ganz alte völlig organisierte Thromben. Entsprechend dieser Thrombusorganisation zeigt die Gefäßwand vermehrtes Bindegewebe, besonders in den mittleren und inneren Schichten; daneben hier und da Anhäufungen von lymphozytoiden Rund-

zellen vor allem um die kleinen Gefäße der Außenhaut. Zur Frage der Pathogenese äußert sich das Leipziger Protokoll wie folgt: „Worauf die Thrombose in diesem Falle beruht, ist jetzt nicht mehr sicher zu entscheiden. Das vorliegende mikroskopische Bild wird sich finden sowohl wenn die Thrombose der primäre Vorgang gewesen ist, als auch wenn zunächst eine Gefäßwandentzündung mit sekundärer Thrombose vorlag. Die luetische Natur einer solchen Entzündung ist mikroskopisch nicht mit Sicherheit festzulegen. Das kann auch gar nicht Wunder nehmen; denn wo es sich um kongenitale Syphilis handelt, kann nur noch ein Narbenzustand der syphilitischen Veränderungen übrig bleiben, und dieser ist bekanntlich von Entzündungen anderer Ätiologie und von den Entzündungen, die sich auf dem Boden einer primären Thrombose bilden, nicht zu unterscheiden. Immerhin lassen einige Befunde den Gedanken an Syphilis auch nicht ausschließen: an manchen Stellen fällt eine ziemlich reichliche Zerstörung der elastischen Elemente der mittleren und äußeren Gefäßhäute auf; auch finden sich in der äußeren Gefäßhaut sehr zahlreiche obliterierte kleinste Gefäße mit Aufsplitterung des elastischen Gewebes ihrer Wand. Diese Veränderungen legen immerhin die Möglichkeit nahe, daß der grundlegende Vorgang doch eine primäre Gefäßentzündung war; und hier käme, wenn die kongenitale Lues klinisch nachzuweisen ist, eine luetische Natur sehr wohl in Frage.“

„Also zusammengefaßt: Die anatomische Untersuchung ergibt das Bild einer sogenannten Thromboarteriitis obliterans. Ob der vorliegende Narbenzustand durch eine primäre Thrombose oder eine primäre luetische Arteriitis bedingt ist, läßt sich wissenschaftlich einwandfrei nicht mehr feststellen; doch ist eine luetische Natur, wenn sie aus anderen Gründen naheliegt, histologisch nicht auszuschließen.“

Wir geben die Ausführungen des Fachpathologen in extenso wieder, die den klinischen Beobachter ohne weiteres in die Lage versetzen, die Luesnatur des Gesamtprozesses als gesichert anzusehen. Wir erinnern an die anfangs wiedergegebenen Feststellungen KAZDAS, der nur für einen Teil der pathologisch-anatomisch untersuchten Fälle ausgesprochen spezifische Veränderungen (multiple Gefäßwandgummen) am Orte des Gefäßverschlusses, für die anderen uncharakteristischere Gewebefunde ermittelt hat, ähnlich wie sie die mikroskopischen Schnitte unseres Kranken zeigten: lymphozytoide Zellinfiltrate besonders in der Adventitia, Bindegewebsvermehrung namentlich der mittleren und inneren Schichten, völligen Verschluß des Lumens durch organisierte oder in Organisation begriffene Thromben.

Nur zu deutlich lehrt der Fall, daß mit dem Augenblick des Erscheinens der Zehengangrän auch die Aussichten auf Erhaltung des Gliedes schon sehr gering sind. Der obliterierende Prozeß war zu einem Dauerzustand geworden, die Gangrän seine letzte Auswirkung. Daß trotzdem jeder solche Kranke nach Überstehen der Amputation aufs energischste antiluetisch weiterbehandelt werden muß, erhellt aus verschiedenen in der Literatur niedergelegten Beobachtungen, bei denen die schwere Gefäßerkrankung später auch an anderen Extremitäten auftrat. Nie läßt sich übersehen, wie weitgehend das Arteriensystem des Körpers ergriffen ist und wo die primären Ausgangsherde des zur Obliteration führenden Prozesses zu suchen sind; mag die Erkrankung des Gefäßrohrs direkt zum Gewebsbrand geführt oder eine spezifische Schädigung der in der Arterienwand verlaufenden sympathischen Fasern (bzw. einer übergeordneten Stelle innerhalb der Vasomotorenbahn) den Anstoß gegeben oder gar eine syphilitische Erkrankung endokriner Organe sich über das vegetative System gefäßzerstörend ausgewirkt haben. Bei der Amputation läßt sich — wie bei unserem Kranken — oft nicht einmal feststellen, wie hoch über die resezierte Stelle die Thrombose hinaufreicht. Selbst

nach längerer Pause kann sich der scheinbar abgeschlossene Prozeß auf der anderen Seite wiederholen.

Fall **WARBURG**: 31 jähr. Mann, 1919 luetisch infiziert, gut antisypilitisch behandelt. 1923 Amputatio cruris dextri mit Entfernung einer Thrombose der Art. femoralis. 1924 Schmerzen im linken Bein mit ischämischen Symptomen und Zehengangrän. Die Operation zeigte jetzt völlige Thrombose auch der linken Femoralis.

Als „Thromboarteriitis multiplex luetic“ publizieren **LIGNAC** und **POT** folgende Beobachtung bei einem vor 9 Jahren angesteckten Matrosen.

2 Jahre post inf. apoplektischer Insult; 6 Jahre post inf. ischämische Erscheinungen am rechten Bein mit septischem Fieber; Exitus. Bei der Obduktion zeigte sich die rechte Art. und Ven. femoralis 10 cm oberhalb der Kniescheibe in Länge von 3 cm thrombosiert (Arteriitis et Phlebitis obliterans), dazu schwere luetische Herz- und gumöse Aortenveränderungen. Ähnliche Prozesse in der Art. lienalis, einem Aste der Art. mesent. sup. und beiden Aa. renales. Histologisch: vorwiegend proliferative Entzündung in der Adventitia und exsudativ-degenerative Entzündung in der Media. In der erkrankten Gefäßwand konnten 2 Exemplare der Spiroch. pallida (nach **LEVADITI**) im Schnitt nachgewiesen werden.

Nicht ausschließlich handelt es sich um thrombotischen Gefäßverschluß; auch embolische Verstopfung peripherer Arterien ist im Gefolge luetischer Kreislaufstörungen beschrieben worden. So berichten **LAUBRY** und **MARRE** über „Néphrite, aortite, embolies artérielles et gangrène précoces“ im Verlauf einer „malignen“ Lues, die 1 Jahr post inf. (Primäraffekt, Exanthem) trotz kombinierter Behandlung zu Nephritis geführt hatte. Hier bewirkte die zielbewußte, trotz Albuminurie, Hämaturie und Oligurie durchgeführte und über die Zeit der Amputation fortgesetzte spezifische Therapie den scheinbar endgültigen Stillstand der Erkrankung, ja schließlich die Erreichung der Erwerbsfähigkeit (Nachbeobachtung 2 Jahre).

Die Untersuchung der Art. poplitea vom amputierten Bein ergab in diesem Falle, daß der gangränbewirkende Gefäßverschluß nicht durch eine Gefäßalteration an Ort und Stelle, sondern durch einen Embolus erfolgt war. Eigenartig setzte hier klinisch die Extremitätenerkrankung ein: Mehrere Monate nach Auftreten der Nephritis zunächst Anfälle von Angina pectoris, vorübergehend; kurz danach bedrohliche abdominale Symptome mit Schmerz in der Blinddarmgegend wie bei Perityphlitis. Tags darauf erscheint das rechte Bein blaß und marmoriert; kein Arterienpuls; allmähliche Gangränentwicklung, Amputation. **LAUBRY** und **MARRE** vermuten, daß auch das Abdominalsymptom durch gleichzeitige Embolie einer der Aa. mesent. ausgelöst worden war.

Nun noch aus neuester Zeit das Beispiel einer „Arteriolitis syphilitica obliterans“, die zu Raynaud-artigen Erscheinungen führte, d. h. zu symmetrischer Gangrän der Zehen beiderseits bei erhaltenem Puls der Aa. femoralis, poplitea und tibialis postica.

Fall **BÉARD**, **BARBIER** und **GUILLEMINET**: 46jähr. Kranker, WR stark positiv; doppelseitige Zehengangrän. Zunächst Amputation des linken Beins. Die Röntgenuntersuchung des mit Lipojodyl injizierten Amputationspräparats ergab nur Obliteration der distalsten feinsten Zehenarterien; daraufhin konnte man sich rechts auf die Exartikulation nach **CHOPART** beschränken.

Es würde den Rahmen unseres Beitrags weit überschreiten, wollten wir die pathognostischen Probleme ins einzelne verfolgen, die sich an diese Auswirkung luetischer Gefäßschädigungen knüpfen. Zweck der Mitteilung konnte nur sein, dem Syphilidologen ein zwar sehr seltenes, doch diagnostisch wichtiges und folgenschweres Bild der Gefäßsyphilis näher zu bringen, das sich — wie unser Fall bestätigt — nicht nur an erworbene,

sondern auch an kongenitale Lues anschließen kann. Von der Früherkennung allein hängt der Erfolg der spezifischen Behandlung ab, und nur in diesem Sinne wohl darf KAZDA von einer „relativen Benignität“ gegenüber anderen Formen von Extremitätenbrand sprechen. Wie dankbar die antisymphilitische Therapie sein kann, wenn sie noch rechtzeitig einsetzt, verdeutlicht die Beobachtung MANZETTIS, die wir abschließend — nach dem von uns im Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 28, erstatteten Referat der italienischen Arbeit — zitieren.

51jähr. Mann; seit Jahresfrist Gefühl der Schwere und Parästhesien im rechten Bein; seit 3 Monaten auch schmerzhaftes Stechen, nächtlich gesteigert, und leichte Zyanose zunächst des großen Zehs, dann der anderen Zehen. Ein Arzt hielt Erfrierungsercheinungen für vorliegend; Jodtinkturpin selung. Gleichwohl Zunahme der Zirkulationsstörungen und Schmerzen; unverkennbare Gangrän des großen Zehs. Bald konnte sich der Kranke vor Schmerz nicht helfen und riß sich in einem besonders heftigen Schmerz-anfall mit einem Ruck den nekrotischen Teil des großen Zehs ab. Ein zugezogener Chirurg dachte an einen Eiterungsprozeß im Gewebe und schnitt an der Medianseite des Fußes ein, ohne die kleinste Menge Eiter zutage zu fördern. Die Haut des Fußes war kalt, ödematös; Arterienpuls am Malleolus kaum fühlbar, Wundränder hart, indolent, auf Druck etwas Wundsekret hervortreten lassend.

Hier konnte der drohende Ausgang in fortschreitende Gangrän noch dank rechtzeitiger Neosalvarsanbehandlung auf den Verlust eines Zehs eingeschränkt werden. Differentialdiagnostisch kamen nur diabetische Gefäßerkrankungen und Lues in Frage. Wenn auch hinsichtlich Syphilis kein anamnestischer Anhalt vorlag und die WR zunächst negativ ausgefallen war, so wurde letztere doch nach provokatorischer Einspritzung von 0,15 Neosalvarsan komplett positiv. Der alte Satz „In dubiis suspice luem“ — so sagt MANZETTI — hatte sich wieder einmal bewährt. Wir möchten freilich hinzufügen: es war einer jener nach den vorliegenden Beobachtungen seltenen Fälle, in denen die spezifische Behandlung trotz schon beginnender Gangrän dem Prozeß noch Halt gebieten konnte. Auch hier blieb die Natur der Erkrankung bis zum Eintritt der Gangrän unerkannt. Um einer Fehldeutung der ersten Erscheinungen allgemein aus dem Wege zu gehen, rät SÁINZ DE AJA, jeden Fall von lokaler Asphyxie bei jungem vaskulärem System grundsätzlich als Lues zu behandeln. Gerade in diesen Fällen wird der Therapeut gut tun, sich bei der Auswahl der Heilmittel — neben Salvarsandarreichung, Bi und Hg — auch der altbewährten, heut vielfach allzu nebensächlich behandelten Jodpräparate zu erinnern.

Literatur

BÉRARD, BARBIER et GUILLEMINET, Gangrène bilaterale symétrique des extrémités inférieures. Radiographie du système artériel d'une pièce d'amputation. (Soc. Nat. de Méd. et des Sciences Méd., 29. VI. 1927.) Lyon méd., 1928, Bd. 141, Nr. 1, S. 33; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 27, S. 834. — ELSENBERG, A., Die sogenannte RAYNAUDSCHE Krankheit (Gangraena symmetrica) syphilitischen Ursprungs. Arch. f. Derm., 1892, Bd. 24, S. 577—587. — GRASMANN-München, Über die Spontangangrän der Extremitäten Jugendlicher. (Chir. Abt. des Städt. Krankenhauses München r. d. Isar.) M. m. W., 1928, Jahrg. 75, Nr. 39, S. 1679. — HOCHSINGER, C., Die Besonderheiten der kongenital-syphilitischen Erkrankungen der inneren Organe usw. Handb. d. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1927, Bd. 19, J. Springer, Berlin. — KAZDA, FR., Spontangangrän bei Luetikern. (Chir. Abt., allg. Polikl., Wien.) D. Zschr. f. Chir., 1925, Bd. 199, H. 1/2, S. 74—95; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 22, S. 414. — KAZDA, H., Über Spontangangrän bei Luetikern. (Freie Vereinigung d. Chir. Wiens, 20. V. 1926.) Zbl. f. Chr., 1926, Jahrg. 53, Nr. 34, S. 2169. — LABBÉ, M. et DENOYELLE, L., Artérite

syphilitique des membres simulant un syndrome de RAYNAUD. Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris, 1925, Jahrg. 41, Nr. 12, S. 482—485; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 18, S. 415. — LANG, E., Pathologie und Therapie der Syphilis. 2. Aufl. Verlag I. Bergmann, Wiesbaden, 1896, S. 393. — LIGNAC, G. O. E. und POR, A. W., Thrombo-arteritis multiplex luetica. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 1924, Jahrg. 68, 1. Hälfte, Nr. 11, S. 1125; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 13, S. 387. — LAUBRY, CH. et MARRE, L., Néphrite, aortite, embolies artérielles et gangrène précoces au cours d'une syphilis maligne. Gaz. des hôp. civ. et milit., 1921, Jahrg. 94, Nr. 8, S. 117—120; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 3, S. 389. — MANZETTI, D., Endo-arteriite luetica con asfissia locale. Rinasceza med., 1928, Jahrg. 5, Nr. 9, S. 463. — MUCHA, V., Die RAYNAUDsche Krankheit. Handb. d. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 6, 2. Teil, S. 273. — SÁINZ DE AJA, Alvarez: Lues und Gangrän der Extremitäten infolge Endarteriitis obliterans. Siglo med., 1928, Bd. 81, Nr. 3871, S. 165; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 27, S. 834. — WARBURG, E., Doppelseitige syphilitische Thrombo-arteriitis femoralis und syphilitische Nephrose. (Dän. Ges. f. inn. Med., 31. X. 1924.) Ugeskrift f. læger, 1925, Jahrg. 87, Nr. 16, S. 399—400; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 18, S. 415 (Dänisch). — WARTHIN, ALDREED SCOTT, Syphilis of the Medium and Smaller Arteries. New York Med. journ., 1922, Bd. 115, Nr. 2, S. 69; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 5, S. 56.

Aus der Universitätshautklinik Heidelberg (Direktor: Prof. Dr. BETTMANN)

Zur Pathogenese der Psoriasis vulgaris

Von

OSCAR GANS

„Im System der Hauterkrankungen muß die Psoriasis bis heute noch nach den feststellbaren Gewebsveränderungen den chronisch entzündlichen schuppenden Dermatosen ohne eindeutige ursächliche Voraussetzungen zugesellt werden, nachdem keine der bisher verbreiteten ätiologischen Theorien das Wesen, die Entstehung, die klinische Erscheinung und den Ablauf des Leidens befriedigend zu erklären vermag. Fast hat es den Anschein, daß es mehrfacher, auf erblichen und konstitutionellen Faktoren beruhender auslösender Bedingungen bedarf, um jene spezifische Hautbeschaffenheit vorzubereiten, welche der psoriatischen Reaktion als Voraussetzung dient. Parasitäre Einflüsse, neurogene Störungen, Anomalien des Stoffwechsels und manche andere als Ursache der Flechte angesprochene, umstimmende Vorgänge . . . müßten dann im Sinne wechselnder Gelegenheitsursachen gedeutet werden.“ Diese Einleitung setzt NOBL in der Bearbeitung der Psoriasis im jüngst erschienenen Band VII des Handbuches der Haut- und Geschlechtskrankheiten dem Abschnitt über allgemeine Ätiologie und Pathogenese voran. Er erörtert dann im einzelnen die Beobachtungen und Theorien, welche für die parasitäre Ätiologie der Psoriasis sprechen, kommt jedoch zu der Überzeugung, daß die Gesamtsumme dieser Hinweise nicht ausreicht, den parasitären Ursprung der Hauterkrankung zu beweisen. Das gleiche gilt vorläufig neben der dispositionellen hereditären, also konstitutionellen Veranlagung der Psoriatischer auch noch für die veränderten Stoffwechselverhältnisse, welche bisher zur Erklärung der parakeratotischen Reaktionsfähigkeit der Haut herangezogen worden sind. Es gilt dies im besonderen für die äußerst sorgfältig durchgeführten Untersuchungen der SCHAMBERGsehen Schule, die

sich mit der Bedeutung des Eiweißstoffwechsels beschäftigen und eine Störung im Stickstoffwechsel anzunehmen erlauben. Es gilt desgleichen für den Mineralstoffwechsel (HÄMMERLI, GAUCHEB, JAMIESON u. a.), es gilt für die Möglichkeit eines Zusammenhanges zwischen Psoriasis und inkretorischen Störungen im weitesten Sinne.

Für die Stoffwechselverhältnisse im besonderen schien NOBL das zur Verfügung stehende Ergebnis so widersprechend und ungleichmäßig, daß es ihm schwer scheint, aus den Verschiebungen des Körperhaushaltes die so einschneidend umgestellten Zellfunktionen in der Oberhaut zu erklären. „Und wenn immer wieder Stimmen laut werden, welche die Schuppenflechte als Stoffwechseldermatose erklären, so fehlt dieser Annahme jede ernste Begründung“ (NOBL). Diese Stellungnahme mag, soweit sie sich auf Stoffwechselstörungen als primäre Ursache der Schuppenflechte bezieht, durchaus berechtigt erscheinen. Immerhin haben sich in den letzten Jahren die Beobachtungen gehäuft, welche doch innigere Zusammenhänge zwischen psoriatischer Hautreaktion und (intermediärem) Stoffwechsel anzunehmen erlauben.

In einer breit angelegten und in jeder Richtung außerordentlich sorgfältig durchgeführten Untersuchung hat jüngstens VAN KERCKHOFF neue „Beiträge zur Kenntnis der Psoriasis vulgaris und ihrer Behandlung“ geliefert. Er ist dem Problem, mit — man könnte versucht sein zu sagen — dem ganzen Rüstzeug moderner wissenschaftlicher Forschung zu Leibe gegangen und aus seinen klinischen und experimentellen Beobachtungen „zu ganz neuen Ergebnissen gelangt, die verheißungsvolle Ansätze zur Lösung des Psoriasisproblems zu sein scheinen“ (P. G. UNNA).

Von der bisher wenn nicht unbekannten, so doch nicht immer hinreichend betonten Tatsache ausgehend, daß in psoriatischen und psoriatischen Krankheitsherden das Melanin in den Zellen des Stratum basale und spinosum häufig fehlt, schließt er auf eine Änderung der oxydativen Funktion dieser Zellen, infolge deren die Oxydation der Präpigmente zu Melanin in diesen Zellen gestört sei. „Das absolute Fehlen von Melanin in der psoriatischen Papel einerseits, die Verminderung der Pigmentanhäufung, welche über große Teile der Körperoberfläche areolar verteilt ist, . . . weisen nach dem heutigen Stande der Pigmentfrage hin auf einen von der Norm abweichenden Oxydationsprozeß des funktionellen Metabolismus (transmutation de fonctionnement, BOUCHARD) der Zellen im Stratum germinativum.“ VAN KERCKHOFF schließt aus seinen Untersuchungen, daß dieses Defizit an Pigment in der Haut der Psoriatiker zurückgeführt werden kann einerseits auf einen ungenügenden oder von der Norm abweichenden Verlauf des oxydativen Metabolismus innerhalb der untersten Schichten der Epidermis oder auf die Abwesenheit leicht oxydierbarer Stoffe: der Präpigmente. Eine Stütze für die Bedeutung des Daniederliegens des oxydativen Stoffwechsels findet er in der Wirkung der Antipsoriatika (Dioxybenzole und Dioxyanthranole), die nur so zu erklären sei, daß sie eine ansehnliche Steigerung jener oxydativen Prozesse bewirken.

Auf dem 14. Kongreß der deutschen dermatologischen Gesellschaft, Dresden 1925 (Arch. f. Derm., 1926, Bd. 151), konnte ich nun über Untersuchungen zur Bestimmung der Wasserstoff-Ionenkonzentration in

den Zellen der menschlichen Epidermis berichten und dabei den Nachweis erbringen, daß in mit Höhensonne bestrahlten Hautbezirken im Gegensatz zur nicht bestrahlten Umgebung eine ausgesprochene Änderung im Säurebasenhaushalt der Haut stattfindet, und zwar eine Verschiebung nach der alkalischen Seite. Nach dem ganzen Verhalten des bestrahlten Hautbezirks ist man dabei zu der Annahme gezwungen, daß es sich nicht allein um eine Folge der verstärkten Exsudation des (alkalischen) Gewebssaftes, sondern auch um eine Änderung der physikalisch-chemischen Gleichgewichtslage im Protoplasma der epidermalen Zellen handelt. Des weiteren konnte ich damals darauf hinweisen, daß derartige Verschiebungen in der Wasserstoff-Ionenkonzentration sich auch in ekzematös und psoriatisch erkrankten Hautstellen feststellen ließen.

Für die psoriatisch erkrankten Hautbezirke im besonderen ergab sich eine Verschiebung nach der sauren Seite, die schon mit dem für derartige — rein orientierende — Zwecke von mir als besonders geeignet befundenen Neutralrot nachweisbar ist; denn bei entsprechender Behandlung frischer, unfixierter Rasiermesserschnitte psoriatischer Haut bleibt die in saurem Milieu (p_H unter 6,8) rote Neutralrotlösung in den psoriatischen Herden länger erhalten als in der normalen Umgebung. Mittels der SÖRENSENSENschen Indikatorenmethode ließ sich dabei ein p_H von 5,9—6,6 in den Psoriasisherden (Basal- und Stachelzellschicht) feststellen. Auf der Suche nach einer Erklärung für diese Unterschiede sind zwei Möglichkeiten zu erwägen: entweder handelt es sich um rein örtliche, auf den erkrankten Gewebsbezirk beschränkte Verschiebungen in der Ionenkonzentration, oder aber es liegen allgemeine Störungen dieses Verhältnisses im Gesamtstoffwechsel vor, oder schließlich beides. Weitere, an angeführten Orten näher beschriebene Untersuchungen führten zu dem Ergebnis, daß beim Psoriatiker auch eine Störung im Gesamtstoffwechsel vorliegt, die man als eine herabgesetzte Pufferung des Organismus gegen Säuren bezeichnen könnte.

Aus den damaligen Untersuchungen war der Schluß berechtigt, daß beim Zustandekommen der psoriatischen Hautreaktion (Psoriasis vulgaris, psoriatisches Ekzem, psoriatisches Syphilid) eine örtliche und allgemeine Verschiebung der p_H im Gewebe bzw. im Gesamtorganismus in hervorragendem Maße beteiligt erscheint. Da wir von rein physikalisch-chemischen Vorgängen wissen, daß Änderung der p_H sowohl im Sinne der Beschleunigung wie der Verlangsamung chemischer Reaktionen, insbesondere der Oxydation und Reduktion wirken kann, so liegt die Vermutung nahe, daß gerade für die Psoriasis diese Verschiebung nach der sauren Seite, d. h. eine örtliche und allgemeine Stoffwechselverlangsamung, von Bedeutung sein kann.

Von einer ganz anderen Fragestellung ausgehend und mittels ganz anderer Untersuchungsmethoden hat jetzt also VAN KERCKHOFF dieser Annahme eine wertvolle Bestätigung gegeben.

Es erübrigt sich an dieser Stelle, auf das umstrittene und auch in der Auffassung von VAN KERCKHOFF noch sehr umstreitbare Problem der Pigmentbildung, insbesondere die von ihm in den Vordergrund gestellte Bedeutung des Lipoidstoffwechsels näher einzugehen. Auch das völlige Versagen der Pigmentbildung kann als Regel nicht anerkannt

werden. Von Bedeutung für die Psoriasisgenese ist hier für uns nur die allgemein anerkannte Abhängigkeit der Pigmentbildung von oxydativen Prozessen. Von Bedeutung sind für uns weiterhin alle jene von **VAN KERCKHOFF** in seiner Monographie angeführten Tatsachen, die ein Daniederliegen der Oxydation in den Psoriasisherden und ganz allgemein in der Haut der Psoriatischer wahrscheinlich machen. Und umgekehrt, wenn ex juvantibus aus dem Erfolg des therapeutischen Vorgehens ein Rückschluß gestattet ist, so kann zusammenfassend die Wirkung aller Antipsoriatika (physikalischer und chemischer Natur) nicht anders erklärt werden, als durch die oxydierende Wirkung, welche sie in der Haut ausüben — eine Möglichkeit, auf die ich schon 1925 hingewiesen habe. — Es handelt sich bei ihnen allen im Grunde um nichts anderes als die Hervorrufung eines Entzündungsprozesses mit gesteigerter Exsudation. Mit anderen Worten: Wir rufen — wie aus meinen angeführten Untersuchungen hervorgeht — eine Verschiebung der p_H nach der alkalischen Seite, eine Stoffwechselsteigerung, hervor.

Eine Frage ist dabei noch zu berücksichtigen, nämlich die, wieweit die Säuerung des Gewebes bzw. die Oxydationshemmung zurückgeführt werden darf auf die Stauung in den kapillaren Gefäßen, die bei der Psoriasis schon von **UNNA** beobachtet und auch von mir besonders betont worden ist (Histologie der Hautkrankheiten, Bd. 1, S. 285/286). Gerade diese Stauungsverhältnisse im Gefäßendabschnitt der Haut beim Psoriatischer sind von **BETTMANN** kapillarmikroskopisch in ihren Beziehungen zum Entwicklungsstadium der einzelnen Effloreszenzen genauer studiert worden. Er hat neuerdings auch in Reaktionsversuchen unter kapillarmikroskopischer Kontrolle eine verschiedene Ansprechbarkeit der Gefäße bei dem Psoriatischer je nach der Stauungslage dartun können (Naturhistorisch-medizinischer Verein Heidelberg, Sitzung 1928). Vielleicht liegt in diesen Stauungserscheinungen, in der Gefäßblähung, der Schlüssel des Psoriasisproblems.

Die wichtige Rolle, die die oxydierenden Funktionen auf den Heilungsverlauf der Psoriasis ausüben, veranlaßten **VAN KERCKHOFF** zu versuchen, das oxydative Vermögen der Epidermiszellen durch Applikation von Manganverbindungen zu erhöhen. Derartige Manganverbindungen sind befähigt, die oxydierende Kraft von Oxydasen stark zu vermehren. Über das Ergebnis eines derartigen Vorgehens ist das letzte Wort noch nicht gesprochen. **VAN KERCKHOFF** fand fast alle seine Fälle erheblich gebessert, allerdings unter gleichzeitiger Anwendung der äußeren Antipsoriatika, wenn auch in mäßigem Grade.

Mit Rücksicht auf diesen Stand der Frage seien hier nun abschließend einige Versuche zur therapeutischen Beeinflussung der Psoriasis angeführt, die wir unter Berücksichtigung der oben festgestellten Störungen im Säurebasenhaushalt des Psoriatikers in unserer Klinik in den Jahren 1925—1926 einleiteten, aus äußeren Gründen damals jedoch nicht fortführen konnten. Wir gingen von der allgemeinen Erfahrung aus, daß die sauren Zerfallstoffe im geschädigten Gewebe dauernd vom Blute her abgepuffert werden, solange überhaupt noch ein Kreislauf und damit ein Stoffwechsel möglich ist. Wir gaben zunächst täglich Dosen von Natriumbikarbonat in der Hoffnung, auf diese Weise die Säuerung des psoria-

tischen Gewebes zu beheben. Ein Erfolg wurde nicht erzielt. Daraufhin schritten wir zur Zufuhr von Ammoniumchlorid in der Annahme, daß die starke Säuerung in der Haut vielleicht zu einer relativen Verarmung des übrigen Organismus zur „Alkalose“ geführt hat. Das Ergebnis entsprach dem Gegenteil dessen, was wir erwarteten, ist aber gerade vielleicht deshalb geeignet, auf die Psoriasisgenese ein eigentümliches Licht zu werfen: in sämtlichen Fällen erfolgte nämlich eine so auffallende Verschlimmerung und Ausbreitung der Psoriasis vulgaris, daß wir unsere Versuche abbrechen und auch zu größter Vorsicht in dieser Richtung mahnen.

Aus der Hautklinik der Universität Bonn

Berufliche Leicheninfektion mit Syphilis

Von

ERICH HOFFMANN

In einer Arbeit (D. m. W., 1927, Nr. 36, S. 1501) habe ich den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse über Leicheninfektionen mit Syphilis auf Grund klinischer Beobachtungen und Experimente zusammengefaßt und das gefährliche Dogma, daß solche Erkrankungen infolge der Hinfälligkeit des syphilitischen Virus nicht möglich seien, widerlegt. Von 38 aus der Literatur und durch Umfragen gesammelten Fällen¹⁾ konnten 20 für genügend gesichert, 14 als mehr oder weniger wahrscheinlich, 4 als nicht genügend nachprüfbar angesehen werden. Für die Seltenheit der Infektion, die in Anbetracht der großen Verbreitung der Syphilis und der ungeheueren Spirochätenmassen, die in Kinderleichen und Feten zu finden sind, immer noch als höchst sonderbar erscheinen muß, geben vielleicht die experimentellen Ergebnisse meiner Schüler ZURHELLE und SCHLEYER²⁾ eine gewisse Erklärung, da bei Kaninchen unter 48 Versuchen mit adäquatem Leichenvirus (also solchem vom Kaninchen) nur 17mal eine Haftung erzielt wurde und bei gleichzeitiger Impfung beider Augenkammern (einer Seite mit frischem, der anderen mit Leichenmaterial) eine gewisse Abschwächung des Leichenvirus sich nachweisen ließ. Ich glaubte daher, annehmen zu dürfen, daß die Penetrationsfähigkeit der Spir. pall., die für das Zustandekommen der Infektion von Bedeutung ist, in der Leiche wohl durch Schädigung ihrer Endfäden oder Hüllsubstanz bald herabgesetzt werde und die Seltenheit der Leicheninfektion vielleicht zu erklären vermöge. Heute möchte ich noch zwei weitere, mir von sehr berufener Seite mitgeteilte Leicheninfektionen bekanntgeben, von denen die eine einen hervorragenden deutschen Arzt, die zweite einen ausländischen Leichendiener betrifft. Beide sind von zuverlässigster Seite beobachtet und als gut gesichert anzusehen.

¹⁾ Ob dies alle Fälle sind, lasse ich dahingestellt; ich stütze mich auf meiner Schüler TRÜB und MGALOBLSCHWILI Durchsicht der großen Literatur (Derm. Zschr., 1927, Bd. 51, S. 167). — ²⁾ Derm. Zschr., 1928, Bd. 53, S. 741.

Fall 1¹⁾: Ein 37jähr. Diener eines pathologischen Instituts, der zu anderer Infektion keine Gelegenheit hatte, assistierte im Mai 1906 bei der Sektion einer Reihe von syphilitischen Feten und stach sich dabei in den rechten Mittelfinger. Juni 1906 bekam er an der Stichstelle eine Wunde, die in der chirurgischen Poliklinik als Panaritium angesehen und als solches behandelt wurde, bis er 4—6 Wochen später ein Exanthem bekam. Die syphilitische Natur des Leichenschankers wurde von einem der ersten Syphilidologen festgestellt, und er wurde mit Sublimatinspritzungen, Roborantien und später Schmierkur behandelt. Ein Jahr nach der Ansteckung, im Sommer 1907, traten Symptome einer Neurolyues (stotternde Sprache, Vergesslichkeit, Gehstörungen) auf; im Oktober 1907 wurden in einer Nervenlinik leichte Fazialisparalyse, stolpernder Gang, positiver Romberg und Steigerung der Patellarreflexe nachgewiesen. Sensibilität war intakt. Die Diagnose wurde auf Myelomeningitis syphil. gestellt. In den folgenden Monaten bis Juni 1908 wurde er hauptsächlich mit Jodkalium behandelt, wobei sein Körpergewicht um beinahe 6 kg zunahm; die Krankheitserscheinungen gingen nach und nach zurück und er wurde wieder arbeitsfähig, obwohl er eine Andeutung des spastisch-paretischen Ganges und ein etwas geschwächtes Gedächtnis fortdauernd behalten hat. Eine Ansteckung aus anderer Quelle mußte als ausgeschlossen angesehen werden. Der Mann war bei der Ansteckung verheiratet; er hat gesunde Kinder, seine Frau ist von der Infektion verschont geblieben.

Fall 2: Ein bekannter deutscher Dermatologe, der seinen Namen nicht genannt haben möchte, teilt folgenden unzweifelhaften, auch durch Sektion beider Ehegatten geklärten Fall mit.

Ein älterer Interner und Neurologe von Ruf, bei dem eine Infektion von lebenden Syphilitikern ausgeschlossen erscheinen muß, seziierte 1889 die Leiche eines kongenital-syphilitischen Kindes und stach sich dabei in den Daumen. Den Schanker, der sich nach 3 Wochen entwickelte, zeigte er einem bekannten Chirurgen, der, in der Meinung, es liege ein Panaritium vor, eine Inzision machte. Erst als nach einigen Wochen (der gewöhnlichen Zeitspanne) das Exanthem auftrat, stellte der erfahrene Dermatologe ein papulöses Syphilid fest, über dessen Natur sich der betroffene Kollege noch immer nicht klar geworden war. Eine gründliche Schmierkur beseitigte schnell die Symptome. Der Kollege behandelte sich dann jahrelang intermittierend mit Hg-Kuren, ohne offensichtliche Rezidive zu bekommen. Im Jahre 1910 erkrankte er aber an Paralyse und starb im Oktober 1911 an dieser Krankheit (12 Jahre nach der beruflichen Infektion).

Seine Frau, die nicht an Lues erkrankte, starb an Mammakarzinom und wurde auch bei der Sektion frei von syphilitischen Veränderungen befunden; die Ehe war kinderlos. Bei der sehr eingehenden Obduktion des Patienten selbst fand sich außer der Paralyse eine ausgesprochene Aortitis und Hodenatrophie; letztere wurde auf schwere Typhuserkrankung in der Jugend bezogen. In beiden Fällen schloß sich die Infektion, wie gewöhnlich, an eine Stich- oder Rißverletzung an den Fingern während der Sektion kongenital-syphilitischer Kinder oder Feten an und entwickelte sich am Orte der kleinen Wunde nach der durchschnittlichen Inkubationszeit, so daß ein Zweifel an der Leicheninfektion — auch in Anbetracht der übrigen Umstände — ausgeschlossen erscheint. Eine familiäre Übertragbarkeit blieb in beiden Fällen aus — wie nicht selten bei extragenitalen Schankern mit Freibleiben der Genitalien —, obwohl die Erkrankung erst spät — nach Auftreten der Sekundärerscheinungen — erkannt worden war.

Somit sind jetzt außer den 18 mehr oder weniger wahrscheinlichen 22 genügend sichere Fälle von beruflicher Leicheninfektion bekannt. Diese letzteren entstanden durch Verletzung bei Sektionen kongenital-syphilitischer Kinder oder Feten in 17 Fällen, bei Sektionen frischer akquirierter Syphilis von Erwachsenen in 3 und infolge der Zerlegung des Gehirns bei Hirnlues oder Paralyse in je 1 Fall. Der Primäraffekt saß 19mal an den Fingern, darunter 5mal am Daumen, 3mal am Zeigefinger, 11mal an anderen Fingern, 1mal am Hals, 2mal ist er nicht genauer angegeben. Ärzte und Pathologen waren in 14,

¹⁾ Diesen Fall erwähnte ich schon ganz kurz in einer Anmerkung zu meiner Mitteilung auf dem Bonner Dermatologen-Kongreß (Arch. f. Derm., Bd. 155, S. 119).

Leichendiener in 6 und Laboratoriumswärter in 2 Fällen betroffen. Der Verlauf der Syphilis war öfters schwer, indem 3mal maligne Lues, 2mal Neurolues (1mal mit tödlichem Ausgang) und 1mal Paralyse folgten. In 1 Falle bestand Mischinfektion mit Tuberkulose (in den Axillardrüsen). Durchweg wurde die Syphilis erst erkannt, als ein Exanthem auftrat, und auch in den neueren Fällen wurde die Spirochätenuntersuchung und Drüsenpunktion nicht rechtzeitig ausgeführt. Wie wichtig diese Untersuchungsmethoden sind, habe ich in meiner früheren Arbeit auseinander gesetzt und brauche den dort gegebenen Schlußsätzen heute nichts hinzuzufügen¹⁾. Schutz bei Sektion besonders von Kindern und Feten, aber auch von Erwachsenen und Paralytikern, ist erforderlich, die Gefahr der Leicheninfektion allerdings anscheinend nicht besonders groß. Im gegebenen Falle sollte eine solche Leicheninfektion als Unfall angesehen und eine Entschädigung gewährt werden. Die Annahme einiger erfahrener Pathologen, daß Leicheninfektionen nicht vorkommen und solche Fälle bei Ärzten und ihren Gehilfen durch berufliche oder zufällige Ansteckungen von lebenden Syphilitikern zu erklären seien, ist nicht mehr haltbar.

Aus dem Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten, Hamburg
(Direktor: Obermedizinalrat Prof. Dr. NOCHT)

Tierversuche mit *Leishmania tropica* (Orientbeule)

Von

Prof. Dr. med. MARTIN MAYER

Mit 3 Abbildungen im Text

Die Erreger der inneren Leishmaniose (Kála-Azar) und der Orientbeule bzw. Schleimhautleishmaniose sind morphologisch fast nicht zu unterscheiden. Zwischen den Krankheitsbildern selbst bestehen aber sehr wenige Beziehungen, auch ist die Verbreitung vielfach eine ganz verschiedene.

Trotzdem muß eine enge Verwandtschaft beider Parasitenformen, *Leishmania donovani* und *Leishmania tropica*, angenommen werden. Schon wiederholt sind serologische und tierexperimentelle Versuche mit den Erregern ausgeführt worden, um die Beziehungen aufzuklären.

Mit Orientbeulen hat zuerst GONDER durch Impfung von Mäusen die Entstehung von multiplen Hautgeschwüren, die massenhaft die Erreger enthielten, erreicht. Bei lokaler Impfung ist wiederholt die Erzeugung von Orientbeulen, z. B. bei Hunden, gelungen.

Übertragung der Kála-Azar mit Erzeugung einer Allgemeininfektion gelang zwar früher bereits bei Affen, Mäusen und jungen Hunden, doch nie regelmäßig. SMYLY und YOUNG fanden dann im chinesischen Hamster *Cricetus griseus* ein geeignetes Versuchstier, bei dem in fast 100% eine Kála-Azar-Infektion zustande kommt. M. MAYER konnte zeigen, daß der

¹⁾ D. m. W., 1927, S. 1501.

europäische Hamster *Cricetus frumentarius* ebenso geeignet ist und in allen Fällen die Kála-Azar-Infektion gelingt. Bei dieser experimentellen Kála-Azar der Hamster fanden CASH und HU, daß sich massenhaft Parasiten außer in inneren Organen auch in der Haut ansiedeln, wo sie ausschließlich in Zellen des retikulo-endothelialen Systems gefunden werden. Makroskopische Hautveränderungen sieht man jedoch nicht. Ich konnte diese Befunde bei meinen Kála-Azarhamstern vollständig bestätigen. Manchmal fanden sich kleine Exkorationen am Bauch, die besonders zahlreiche Parasiten enthielten, weitere Hautveränderungen ließen sich nicht feststellen.

1. Es war nun von Interesse, festzustellen, ob bei dem so geeigneten Versuchstier auch mit Virus von Orientbeule eine Allgemeininfektion bei intraperitonealer Impfung sich erreichen lasse, und ob dabei das Virus eine besondere Dermotropie zeige.



Abb. 1

Mir standen zu diesen Versuchen Orientbeule-Kulturen aus Palästina und Turkestan, sowie eine solche von brasilianischer Schleimhautleishmaniose zur Verfügung. Bei den geimpften Tieren hatte ich bisher nur einmal ein positives Resultat.

Ein mit *Leishmania-tropica*-Kultur am 22. II. 1927 geimpfter Hamster zeigte sich bei Leberpunktion am 3. III. 1928 mit Leishmanien infiziert. Die Parasiten waren spärlicher als bei Kála-Azar-Infektion, erschienen etwas größer und länglicher. Der Hamster starb am 12. IV. 1928. Drei gleichzeitig mit demselben Stamm geimpfte Hamster blieben gesund.

Es gelingt demnach nach den bisherigen Versuchen nur ausnahmsweise, eine Allgemeininfektion mit Orientbeule bei Hamstern zu erzeugen.

2. Gelegentlich anderer Versuche wurden bei chronisch Kála-Azar-kranken Hamstern intrakutane Impfungen mit lebenden Kulturen von Kála-Azar und Orientbeule auf der rasierten Bauchhaut versucht. Dabei entstanden ungefähr 2—3 Wochen nach der Impfung sowohl mit Kála-Azar wie mit Orientbeulen eigenartige ausgedehnte schwarze Verfär-

bungen der Bauchhaut (s. Abb. 1), die den Eindruck großer subkutaner Blutungen machten. Da auch bei Kála-Azar des Menschen Pigmentierungen der Haut beobachtet sind, war es naheliegend, an solche zu denken. Die pathologisch-anatomische Untersuchung, die liebenswürdigerweise Dr. HÖPPLI ausführte, ergab, daß es sich nicht um Pigmentbildung seitens der Parasiten handelte, die sich in der Tiefe unter der Epidermis in großen Mengen fanden. Die Verfärbung kommt zustande durch die Neubildung



Abb. 2

reichlich dicht stehender Granenhaare im subkutanen Fettgewebe, das stark verschmälert ist. Die verschiedenen Hüllen der Haare, die starken Pigmentgehalt zeigen, sind frei von Leishmanien, dagegen liegen parasitenhaltige Zellen den Scheiden häufig dicht an.

3. Zur Erzeugung lokaler Geschwüre erschienen mir außer dem Bauch die Ohren, die Nase und die Schwanzwurzeln besonders

geeignet. Bei einigen Hamstern fanden sich einige Zeit nach Impfung mit den Orientbeulen-Stämmen Schwellungen der Nase, die aber nie zu geschwürigen Veränderungen führten, in einem Fall der Verimpfung brasilianischer Schleimhautleishmaniose war die Nase nach 3 Wochen verbreitert und sehr stark geschwollen, doch traten auch hier keine Geschwüre auf. In allen Fällen fanden sich noch nach vielen Monaten Parasiten im Gewebe.



Abb. 3

Ein am 3. III. 1928 am Ohr mit Orientbeule Palästina geimpfter Hamster zeigte Schwellungen des Ohres, die am 24. XI. 1928 sehr hochgradig waren und mit Borkenbildung einhergingen; nach Entfernung der Borken zeigte der Saft zahlreiche Leishmanien. Zwei mit demselben Stamm am 29. VI. 1928 an der Schwanzwurzel subkutan geimpfte Hamster zeigten Geschwürbildung. Am 24. XI. 1928 be-

standen große Geschwüre an der stark verdickten Schwanzwurzel, die massenhaft Leishmanien enthielten (siehe Abb. 2 und 3).

Zusammenfassung: Der Hamster scheint als Versuchstier für Orientbeule nicht ebenso geeignet wie er es für Kála-Azar ist. Vielleicht würden mit direkten Verimpfungen vom Menschen oder ganz frischen Kulturen bessere Ergebnisse erreicht. Am geeignetsten erwies sich ein Orientbeule-Stamm aus Palästina, mit dem in einem Falle sogar eine tödliche Allgemeininfektion zustande kam. In anderen Fällen entstanden sich sehr chronisch entwickelnde Geschwüre an der Impfstelle.

Zur Kenntnis der sogenannten Chondrodermatitis nodularis chronica helicis

Von

E. MEIBOWSKY in Köln

Mit 3 Abbildungen im Text

Im Jahre 1916 hat zuerst WINKLER (1) die Aufmerksamkeit auf eine Erkrankung gelenkt, die wegen ihrer Schmerzhaftigkeit die Kranken zwingt, den Arzt aufzusuchen. Unabhängig von WINKLER ist sie auch von C. H. FOERSTER (2, 3) unter dem Namen „Painful nodular growth of the ear“, später von MITCHELL (4), ROST (5), SEQUEIRA (6) (als „Keratoma auriculare“) und ROXBURGH (7) beschrieben worden. Es handelt sich um linsen- bis hirsekorngroße, scharf umschriebene Knötchen, die meist am oberen Pol der Helix, seltener an der Anthelix sitzen, gelblich bis graugelblich verfärbt sind, mitunter eine kleine fest anhaftende Schuppe tragen und so auffallend schmerzhaft sind, daß die Patienten regelmäßig darüber klagen, sie könnten auf dem erkrankten Ohr nicht liegen. Eine Spontanheilung kommt selten vor, und zwar dadurch, daß das Knötchen erweicht und seinen Inhalt entleert. Meist jedoch müssen energische therapeutische Maßnahmen, Kaustik, Kalkaustik, Verätzung oder chemische Mittel oder Exzision einsetzen, um den Kranken die Beschwerden zu nehmen und die Knötchen zu beseitigen, ohne daß man dem Patienten eine Sicherheit geben kann, daß nicht doch Rezidive auftreten. Ich kenne diese Affektion seit etwa 20 Jahren, habe jedoch erst bei meinen letzten beiden Patienten histologische Untersuchungen vorgenommen und möchte über einen Fall deshalb ausführlich berichten, weil es sich um ein junges Mädchen von 23 Jahren handelt, bei dem nicht weniger als 10 solcher Knötchen vorhanden waren. Von diesen saßen, wie das beifolgende Schema zeigt, nur 3 an der typischen und oft beschriebenen Stelle der Helix, 7 an der Anthelix (Abb. 1). Alle Knötchen waren auf Druck stark schmerzhaft. Am rechten Ohr war eine Stelle, an der früher nach den Angaben der Patientin ein Knötchen gesessen hatte, in eine erbsengroße Ulzeration umgewandelt, in deren schmutzig belegtem Grunde der Knorpel frei lag. Alle Knötchen waren scharf gegen die gesunde Umgebung abgesetzt; auf ihrer Höhe war die Epidermis verdünnt und mit feinen festhaftenden Schuppen bedeckt.

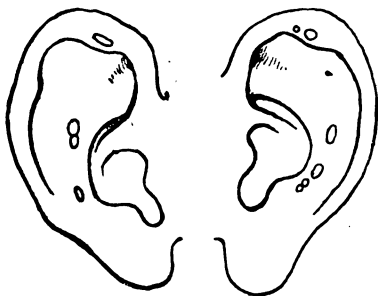


Abb. 1. Schematische Darstellung der Verteilung und der Größe der Knötchen an beiden Ohren

Die Autoren fanden übereinstimmend eine Verbreitung der Epidermis in allen ihren Lagen, zuweilen ballonierende Degeneration (Rost) und deutliche Parakeratose. Im Korium ist eine auffallende Erweiterung sämtlicher Gefäße einschließlich der Lymphspalten nachweisbar. Das elastische Gewebe zeigte nur geringe Veränderungen und nur im Bereiche starker Infiltration ist Schwinden oder schwächere Färbbarkeit feststellbar (Rost). Um die Gefäße befindet sich eine nicht sehr dichte Ansammlung von Zellen epitheloiden Charakters. In einem Falle wurde im Bereiche der zentralen Ulzeration eine deutliche Degeneration des Bindegewebes, Verschwinden der kollagenen und der elastischen Elemente sowie Zeichen von Gewebseinschmelzungen festgestellt. ROXBURGH schreibt, daß das Korium mit Fibroblasten, zum Teil mit Rundzellen und einigen Plasmazellen infiltriert war. Die Blutgefäße waren verdickt. In den peripheren Partien des Knötchens war die Infiltration hauptsächlich perivaskulär und hier fehlte das elastische Gewebe. In einer schmalen Zone in der Nähe des Knorpels war es zerbröckelnd und ebenso wie das kollagene Gewebe schlecht gefärbt. Die Befunde FOERSTERS gleichen im großen und ganzen denen der anderen Autoren. Alle von ihm untersuchten Fälle zeigten einen chronischen entzündlichen Prozeß im Korium, der sich auch auf den Knorpel erstreckte, schlechte Färbbarkeit und Degeneration des kollagenen Gewebes und eine entzündliche Infiltration des Korioms mit epitheloiden Zellen und Fibroblasten.

Aus therapeutischen Gründen wurden bei meiner Patientin im ganzen 5 Knötchen exzidiert, in Serienschnitten zerlegt, nach den verschiedensten

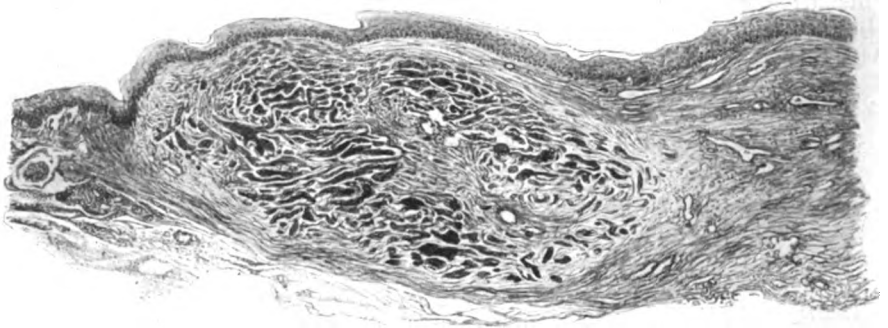


Abb. 2

Methoden gefärbt und histologisch untersucht. Die erhobenen Befunde ergaben erst ein einheitliches und zusammenhängendes Bild dadurch, daß man den Verlauf der histologischen Veränderungen in Serienschnitten bei den verschiedenen Stadien, die die Knötchen durchmachen, verfolgen konnte. Ich werde zunächst nur die Veränderungen von 3 Knötchen beschreiben, die voneinander in ihren Befunden abweichen und offenbar die verschiedenen klinischen Stadien darstellen, die die Knötchen in ihrer Entwicklung durchmachen.

Fall 1 (Abb. 2). Epidermis. In den makroskopisch nicht veränderten Partien ist die Epidermis verbreitert, die Keratohyalinschicht nicht vorhanden; die Hornschicht noch kernhaltig und ebenfalls verbreitert. Im Korium fallen zweierlei Veränderungen auf: weit klaffende Lymphspalten und Gefäße, die sich von den Papillen bis in die Tiefe und seitlich auch in die scheinbar gesunden Partien erstrecken. Die Schnitte scheinen von einem ganzen System von Kanälen durchzogen sein. Ferner fallen am meisten ins Auge die Veränderungen des kollagenen Gewebes. Innerhalb eines scharf abgegrenzten Bezirks, der offenbar von einer Bindegewebskapsel umgeben ist, sind gegenüber den scheinbar gesunden Randpartien die kollagenen Fasern verklumpt, verbreitert, auseinandergedrängt, homogenisiert und zum Teil zer-

fallen. Es finden sich in vielen, aber nicht in allen Schnitten balkenförmige grobe Bündel und Massen, die bei der UNNASchen Färbung mit polykromem Methylenblau und neutralem Orzein sich nicht mit Orzein färben, sondern das basische Methylenblau annehmen. Anhäufungen von Fibroblasten und Entzündungszellen fehlen hier fast ganz; vollständig fehlen in diesen veränderten zentralen Knötchen die elastischen Fasern, die nur in den scheinbar gesunden Randpartien des Knötchens in normaler Anordnung nachweisbar sind.

Fall 2. Befund wie im Fall 1, jedoch mit dem Unterschiede, daß das kollagene Gewebe völlig homogenisiert ist. Einzelne Bündel sind kaum noch erkennbar. Das ganze Korium ist von Infiltratzellen durchsetzt, die in der Hauptsache aus Fibroblasten und vereinzelt Plasmazellen bestehen.

Fall 3. Die Epidermis ist in der nicht erkrankten Partie des Knötchens verbreitert; eine Keratohyalinschicht ist nicht vorhanden, die Hornschicht ist etwas verbreitert. Gegen das Zentrum hin wird die Epidermis schmaler, und es treten Lücken in ihr auf. In der Mitte hört die Färbung vollkommen auf. Man sieht noch ganz vereinzelt Kerne gefärbt. Die Zellgrenzen sind vollständig verwischt und

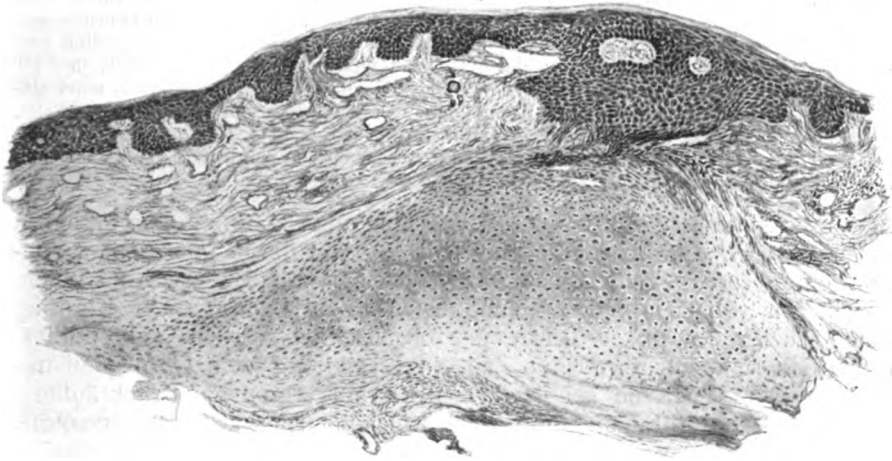


Abb. 3

es bestehen große Lücken zwischen den einzelnen Kernen. Es ist hier eine Nekrose in der Epidermis vorhanden. Im Korium bestehen unterhalb der nicht nekrotischen Epidermispartien wie in allen Fällen sehr stark verbreiterte Lymphspalten und ein Infiltrat, das aus Fibroblasten und vereinzelt Plasmazellen zusammengesetzt ist. Nach der Mitte zu, unterhalb der nekrotischen Epidermis, nehmen die Lücken und Lymphspalten an Ausdehnung zu. Die Färbung der Zellen läßt an den zentralen Partien ganz erheblich nach und ist nur noch in der ganz tiefen Schicht des Koriums vorhanden. Bei der Färbung mit neutralem Orzein ist erkennbar, daß unterhalb der normalen Epidermis die kollagenen Fasern erhalten sind und normale Stärke und Faserung aufweisen. Je mehr man sich der nekrotischen Partie nähert, desto mehr läßt die Färbung des Kollagens nach, das hier bereits aufgequollen und stark krümelig erscheint. Unterhalb der nekrotischen Partien der Epidermis sind nur noch einzelne Fasern gefärbt. Der Hauptteil des kollagenen Gewebes ist vollkommen homogenisiert und mit zahlreichen Infiltratzellen durchsetzt, unter denen auch polynukleäre Leukozyten vorhanden sind.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß diese drei Knötchen histologisch die Entwicklung zeigen, die sie klinisch durchmachen: das nicht erweichte Knötchen weist einen umschriebenen Herd auf, in dem die

Blut- und Lymphgefäße stark erweitert sind, das elastische Gewebe fehlt und die kollagenen Fasern sich im Zustande einer hochgradigen Degeneration befinden. In dieser Periode zeigt das Korium fast gar keine Infiltratzellen. Im zweiten Falle hat die Degeneration des kollagenen Gewebes zugenommen, und das ganze Korium ist mit zahlreichen Infiltratzellen angefüllt. Im dritten Falle tritt eine vollständige Homogenisierung des kollagenen Gewebes ein; es ist von zahlreichen Infiltratzellen durchsetzt, unter denen sich auch polynukleäre Leukozyten befinden. Die zentralen Partien der Epidermis und ein Teil des Korioms sind nekrotisch und nehmen keine Färbung an. Dieses Knötchen befand sich also im Stadium der Erweichung.

Einen etwas abweichenden Befund ergab Fall 4.

Fall 4 (Abb. 3). Auch in diesem Falle Verbreiterung der Epidermis und Parakeratose, ferner zapfenförmiges Vordringen der Papillarkörper in das Korium. Im Korium sehr starke Erweiterung der Lymphspalten und Blutgefäße. Das kollagene Gewebe und die elastischen Fasern sind erhalten, aber durch das starke Ödem etwas gequollen und verbreitert. In fast allen Schnitten der Serie sind nur an einer einzigen Stelle drei bis vier Riesenzellen nachweisbar. In der Mitte des Schnittes ist die Epidermis stark gewuchert und berührt den Knorpel, der in den oberen Partien einige Lücken aufweist. In dieser Partie sind auch im Korium Infiltratzellen vorhanden. Um den Knorpel zieht ein Wall von Infiltratzellen aus Fibroblasten, wie er auch von ROXBURGH (7) beschrieben und abgebildet worden ist.

Die Ätiologie der Erkrankung ist völlig unbekannt. Meine Patientin litt nicht an Frost. Auch die Frage, ob sich aus dieser gutartigen Affektion eine bösartige entwickeln kann, ist noch nicht gelöst. Bei einem 66jährigen völlig gesunden Manne besteht seit 4 Jahren ein Herd an der Anthelix des linken Ohres, der oberflächlich verhornt und außerordentlich schmerzhaft war, so daß ein Liegen auf dem Ohre ganz unmöglich war. Ich fand bei ihm ein plattenartiges, auf Druck äußerst schmerzhaftes Infiltrat, das an der Oberfläche lamellöse Schuppung zeigte. Wurden die Schuppen entfernt, so war eine feine Öffnung von der Größe eines Stecknadelkopfes sichtbar, von der aus man mit einer feinen Sonde $\frac{1}{4}$ cm in die Tiefe eindringen konnte. Die histologische Untersuchung ergab ein typisches Kankroid. Ob sich diese plattenartige schmerzhaft Affektion aus einem schmerzhaften Knötchen entwickelt hat, vermag ich nicht zu entscheiden.

Literatur

1. WINKLER, M., Arch. f. Derm., 1915, Bd. 121, S. 278. — 2. FOERSTER, O. H., J. of Cutan. Diseases, 1918, Bd. 36, S. 154. — 3. FOERSTER, Arch. of Derm. a. Syph., 1925, Bd. 11, S. 149. — 4. MITCHELL, J. H., Arch. of Derm. a. Syph., 1923, Bd. 7, S. 132.
5. ROST, W. m. W., 1926, S. 931. — 6. SEQUEIRA, J. H., Diseases of Skin. 3. edition 1919, S. 524. — 7. ROXBURGH, A. C., The Brit. J. of Derm. a. Syph., 1927, Bd. 39, S. 112.

Aus der Universitäts-Hautklinik in Hamburg (Direktor: Prof. P. MULZER)

Über miliare Lymphozytome der Haut

Von

P. MULZER und E. KEINING

Mit 6 Abbildungen im Text

Rein klinisch ist die Diagnose Lymphadenose als einwandfrei nachgewiesen zu betrachten, wenn sich das Vorhandensein der für diese Leukämieart charakteristischen Systemerkrankung des lymphatischen Apparates ergeben hat. In dieser Diagnose gelangt zugleich die Tatsache zum Ausdruck, daß nicht nur ausnahmslos eine irreparable Störung, sondern auch ein absolut sicher progressives Leiden vorliegt, ganz gleichgültig, ob es foudroyant verläuft oder ob es langsam, aber deshalb nicht minder beständig in gleicher Richtung vorwärts schreitet. Mag demnach der Krankheitsprozeß in seinen Anfängen und in langen Zeiträumen noch so gutartig erscheinen, in seinen letzten Auswirkungen erweist er sich stets als unbedingt maligne.

Gerade wegen des engen Zusammenhanges der Diagnose mit der allgemeinen Prognose muß in jedem Einzelfalle verlangt werden, daß die vorhandenen Symptome mit großer Sorgfalt in den Kreis der Erwägungen eingesetzt werden, um voreilige Fehlschlüsse zu vermeiden. Es sind genug Fälle bekannt, in denen die Überschätzung dieses oder jenes Symptomes zu ganz irrtümlichen Annahmen führte.

So oft ein typisches Krankheitsbild mit ausgesprochen leukämischem Blutbefund vorliegt, ist die Erkennung des Leidens natürlich meistens leicht. Schwieriger wird die Sachlage schon, wenn ein subleukämischer oder aleukämischer Blutbefund erhoben wird. Um so mehr treten klinisches Gesamtbild, Drüsenexstirpation und eventuell vorhandene heterotopie Infiltrate, besonders wenn sie an der Haut lokalisiert sind, in den Vordergrund der differentialdiagnostischen Erwägungen. Eine vielleicht nur mäßige Lymphozytose bei normaler Zellzahl kann im Rahmen des Gesamtbildes gegebenenfalls beträchtlich an Bedeutung gewinnen. Wie aber sollen die Entscheidungen fallen, wenn völlig normale Blutwerte gefunden werden, wenn klinisch Drüsen- und Organanschwellungen fast ganz oder völlig fehlen und wenn trotzdem an der Haut Infiltrate angetroffen werden, die histologisch einwandfrei den Bau von Lymphozytomen besitzen? Das sind also Fälle, die klinisch jeglichen Anhaltspunkt für eine bestehende Systemerkrankung vermissen lassen, die ebensogut als initiale Lymphosarkomatose aufgefaßt werden können. Da besonders in Grenzfällen auch die histologische Untersuchung bei weitem nicht immer die erwünschte Klarstellung bringt, kann nur eine ausreichend lange Beobachtung des Verlaufes in der einen oder anderen Richtung entscheiden. Umgekehrt steht nichts im Wege, zu vermuten, daß sich auch eine Lymphadenose von der Haut aus entwickeln kann. Man müßte dann annehmen, daß die Systemerkrankung lediglich noch

nicht fixiert und perfekt genug ist, um allgemeinsomatisch, vor allem hämatologisch, zum Ausdruck zu gelangen. So zitiert NÄGELI Beobachtungen von HIRSCHFELD und v. ZUMBUSCH, die zu der Annahme berechtigten, daß die Leukämie von der Haut ihren Ausgang nahm.

Indessen ist die Entscheidung, ob es sich um eine Lymphadenose oder um ein Lymphosarkom handelt, namentlich wegen des prinzipiell gleichen Ausganges der Fälle, zunächst auch nur von untergeordneter Bedeutung. Viel wichtiger dürfte die Beantwortung der Frage sein, ob die Diagnose Lymphozytom der Haut bindend zu der Schlußfolgerung berechtigt, daß stets ein unbedingt progressiver Krankheitsprozeß vorliegt, unbekümmert darum, ob er sich später als reine Hyperplasie oder als Tumor des lymphatischen Systems entpuppt. Das heißt mit andern Worten: Ist das von LIPSCHÜTZ und KAUFMANN-WOLFF beschriebene „benigne“ Lymphozytom, wenn auch möglicherweise nur histologisch, genügend gegenüber dem „malignen“ Lymphozytom (= Lymphadenose und Lymphosarkom) charakterisiert, um zu entscheiden, ob lediglich ein im wesentlichen stationärer, lokalisierter, eventuell sogar spontan rückbildungsfähiger Hautprozeß oder eine Veränderung mit ausgesprochen progressivem Gepräge vorliegt.

Leider ist das bisher in der Literatur niedergelegte, hierher gehörige Material noch viel zu klein, um eine bindende Entscheidung zu ermöglichen. Am bekanntesten ist der von JADASSOHN im Jahre 1906 auf dem IX. Kongreß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft in Bern demonstrierte Fall, bei dem sich multiple, scharf abgesetzte Knoten im Gesicht befanden, die sich histologisch als Lymphozytome erwiesen. Allgemeinsomatisch fehlten für Lymphadenose oder Lymphosarkom sprechende Veränderungen. In der Diskussion zu dem von BIBERSTEIN in der Schlesischen Dermatologischen Gesellschaft am 6. V. 1922 demonstrierten Fall von follikulärem Lymphozytom berichtete JADASSOHN, daß die bei seinem Berner Fall nach Jahren konstatierte Heilung gegen lymphatische Pseudoleukämie sprach. BIBERSTEIN fand in seinem Falle lediglich eine 40%ige Lymphozytose, weshalb er sich auf den Standpunkt stellt, daß erst weitere Beobachtung sagen kann, ob Pseudoleukämie auszuschließen ist. Schließlich sei an den von G. ARNDT am 13. III. 1923 in der Sitzung der Berliner Dermatologischen Gesellschaft demonstrierten Fall von einer sich seit 1½ Jahren bei einem 13jährigen Mädchen entwickelnden aleukämischen Lymphadenose am r. Ohr läppchen erinnert. Im Blut fanden sich 5500 Leukozyten, davon 40% Lymphozyten, was bei der Jugend der Patientin wenig besagt. Nach Probeexzision trat eine weitgehende Abheilung des Krankheitsherdes ein, jedoch bildete sich am Antitragus ein neues druckschmerzhaftes Knötchen. Nachweisbar war schließlich eine wenig vergrößerte, etwas empfindliche regionäre Drüse. ARNDT beschränkte sich auf die Wahrscheinlichkeitsdiagnose Lymphadenose, zumal die Beobachtungszeit noch zu kurz war.

Diese und ähnliche Befunde lassen uns einen Fall mitteilenswert erscheinen, den wir neuerdings zu beobachten Gelegenheit hatten.

Pat. M. Z., 68jährige Oberschwester; aufgenommen am 9. X. 1928 unter Nr. 13853 in die Med. Univ.-Klinik. Die Patientin wurde am 25. X. wegen ihres Hautleidens von uns poliklinisch untersucht.

Vorgeschichte: Die älteren anamnestischen Daten, die vorwiegend überstandene akute Infektionskrankheiten betreffen, können hier übergangen werden. Die erstmalig im 14. Lebensjahr auftretende, später stets regelmäßige Menstruation sistierte im Alter von 48 Jahren. Etwa 1 Jahr später trat bei der Patientin an den Streckseiten beider Unterarme und an beiden Handrücken, ferner in handflächen-großer Ausdehnung auf beiden Knien und an der Außenseite der rechten Ohrmuschel eine allmählich fortschreitende Verdünnung der Haut auf. Diese Hautstörung nahm jedoch in den letzten 10 Jahren nicht mehr an Ausdehnung zu. Die Patientin klagt über leichte Verletzlichkeit der Haut in den befallenen Gebieten, besonders an den Handrücken, ferner über Druckschmerzhaftigkeit der harten Hauteinlagerungen an beiden Ellenbogen und über mehreren Fingergelenken.

Seit 2 Jahren bemerkte die Patientin am rechten Oberschenkel das Auftreten von kleinen Knötchen, die spontan keinerlei Beschwerden verursachen, jedoch z. T. bei Palpation etwas schmerzhaft sind. In letzter Zeit haben die Knötchen bedeutend an Zahl zugenommen und traten neuerdings auch an der rechten Wade und an der Innenseite des linken Oberschenkels auf. Irgend welche Umwandlungen haben diese Hautveränderungen im Laufe der Zeit nicht erlitten; zwar sind die Knötchen zeitweilig etwas blasser, indessen wurde keinerlei Tendenz zur Rückbildung oder zum Zerfall festgestellt.

Seit einigen Jahren leidet die Patientin an Herzbeschwerden, Kurzatmigkeit, besonders beim Treppensteigen, Schwindelanfällen und rheumatischen Beschwerden, die in letzter Zeit stärker wurden. Diese Störungen waren der Grund für die Aufnahme in die Klinik.

Hautbefund: An beiden Ellenbogen, an den Streckseiten beider Unterarme, Hand- und Fingerrücken sowie in handflächen-großer Ausdehnung vor beiden Knien sieht man die für Akrodermatitis chronica atrophicans HERXHEIMER charakteristischen Veränderungen. An beiden Ellenbogen über der hinteren Kante der Ulna und über mehreren Fingergelenken finden sich fibröse, mit der Haut verschiebbliche Einlagerungen. Auffälligerweise nimmt man auch an der Außenfläche der rechten Ohrmuschel die für Akrodermatitis charakteristischen Hautveränderungen wahr. Die Haut ist hier stark verdünnt, bläulichrot, zigarettenpapierartig geknittert und entspannt, weshalb die ganze Ohrmuschel durch den Zug der normalen Haut an der Rückfläche nach hinten umgekippt ist und dem Kopfe fest anliegt.

Die uns hier am meisten interessierenden Hautveränderungen beschränken sich auf die Vorderfläche, Innen- und Außenseite des rechten Oberschenkels, während an



Abb. 1. Lymphocytoma miliare; Übersichtsaufnahme

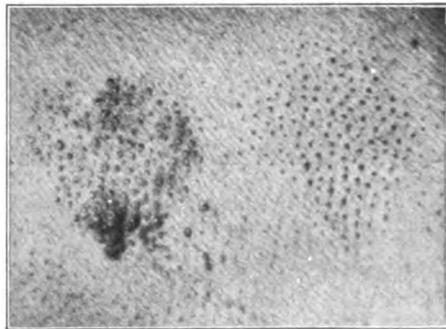


Abb. 2. Lymphocytoma miliare; gruppiert stehende Knötchen. An einer Stelle fram-büsiformes Knötchenkonglomerat

dessen Rückfläche nur ganz vereinzelte Herde zu finden sind (vgl. Abb. 1). Ferner sind Effloreszenzen ausgesät im oberen Drittel der rechten Wade und vereinzelt auch an der Innenfläche des linken Oberschenkels. In den bezeichneten Lokalisationen sieht man zahlreiche anscheinend an die Follikel gebundene, fast durchweg streng distinkte, scharf begrenzte, stecknadelkopf- bis höchstens reiskorngroße, kutan gelegene, runde, papulöse Bildungen von bräunlichgelbroter Farbe. Teilweise sind die Knötchen nur ganz leicht über das Hautniveau erhaben, teilweise sind sie nahezu halbkugelig vorgewölbt. Die Oberfläche ist glatt und besitzt deutlich lichenoiden Glanz. Schuppenauflagerungen sind nirgends zu finden; ebensowenig sieht man Teleangiektasiebildungen, auch nicht bei Lupenbetrachtung. Die Knötchen fühlen sich etwas derber als die gesunde Umgebung an, sind deutlich transparent und besitzen bei Glasdruck lupoiden Charakter. Wegen ihrer unter Glasdruck grauweißen glasigen Beschaffenheit erinnern sie an gekochte Sagokörner.

Die Mehrzahl dieser Knötchen ist ziemlich gleichmäßig über den ganzen rechten Oberschenkel ausgesät (vgl. Abb. 3); insbesondere fehlen sie in dem von der Akro-

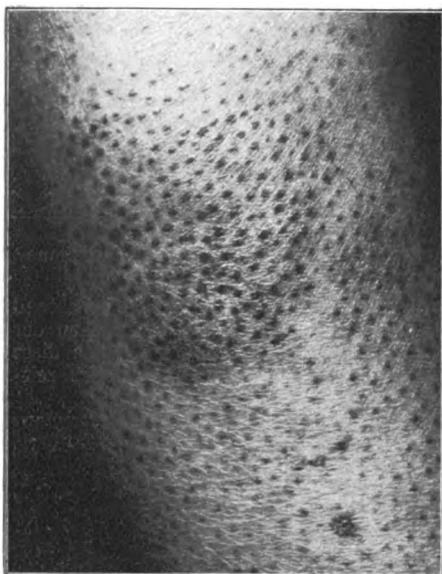


Abb. 3. Lymphocytoma miliare; teils disseminiert, teils in Gruppen stehende Papeln

dermatitis eingenommenen Gebiet der normalen Kniegegend völlig. Ein kleinerer Teil von Knötchen steht auf fünfmarkstück- bis kleinhandtellergrößen kreisrunden Flächen in Gruppen zusammen (vgl. Abb. 2 und teilweise auch Abb. 3). Meistens sind dann die peripherwärts liegenden Knötchen deutlich kleiner, während sie nach dem Zentrum hin allmählich an Größe zunehmen. Fast durchweg stehen sie streng isoliert und sind von völlig normaler Haut umgeben, nur in wenigen Gruppen konfluieren größere Knötchen miteinander, so daß hier frambösiforme Bildungen zustande kommen. Besonders diese beerenartig aggregierten Effloreszenzen zeichnen sich durch lebhaftere Schmerzhaftigkeit aus, die den disseminiert stehenden fehlt. Im Gebiet der herdförmig angeordneten Knötchen ist die Haut ganz leicht über das allgemeine Hautniveau emporgehoben, ohne jedoch sonst irgend welche Veränderungen erkennen zu lassen. Besonders bei seitlicher Betrachtung wird die geringfügige Niveaudifferenz deutlicher. Auf der Unterlage ist die Haut überall frei verschieblich, auch fehlen subkutane Knötchenbildungen oder mehr diffuse Infiltrationen.

Allgemeinuntersuchung: Die sichtbaren Schleimhäute sind frei von pathologischen Veränderungen. Genitale: o. B. Drüenschwellungen sind nirgends zu finden, auch die regionären Leistendrüsen sind nicht im geringsten vergrößert. Die Lungen sind klinisch und röntgenologisch o. B. Im Röntgenbild sieht man ein nach links ausladendes Herz vom Aortentyp mit normaler Aktion. Die Aorta ist cooper-scherenförmig gebogen und besitzt in schräger Durchleuchtungsrichtung bei gleichmäßiger Verbreiterung vermehrte Schattenintensität. Der Mediastinalraum ist frei von Tumorschatten. Abdominalorgane: o. B.; besonders sind Leber und Milz nicht vergrößert. Nervensystem: o. B. Die Pupillenreaktion erfolgt prompt auf L. und C. Pirquet: —; WR: —; Alb. —; Urin: Sacch. —; Urobilin —; Urobilinogen (+); im Sediment vereinzelte Leukozyten. RR.: 180/125 mm Hg; Körpergewicht: 64,7 kg.

Blutbilder am:

Datum	R. Bl.	Hgbl.	F. J.	Leuk.	Segm.	Lymph.	Eos.	Stabk.	Gr. M.
29. X.	4,98	80%	0,83	8600	72	22	2	3	1
22. XI.	4,83	87%	0,81	10200	75	20	—	3	2

Die medizinisch-klinische Diagnose lautete: Arteriosklerose, Myodegeneratio cordis. Die neben der Akrodermatitis atrophicans besonders am r. Oberschenkel bestehende Hautveränderung bot einen so ungewöhnlichen Anblick, daß es uns nicht möglich war, rein klinisch eine eindeutige Diagnose zu stellen. Wir dachten in erster Linie an eine Amyloidosis localis cutis nodularis et disseminata (GUTMANN), an eine ungewöhnlichere Form von Tuberkulid, an ein miliare BOECKSches Sarkoid, an Lupus miliaris und an ein miliare Lymphozytom. Für lokales Amyloid hätte sich die Lokalisation, die bereits von KÖNIGSTEIN in seiner Amyloidarbeit beschriebene Transparenz der Knötchen, teilweise auch die Art der Anordnung der Effloreszenzen verwerten lassen. Dagegen sprach die relativ geringe Härte der Knötchen, die für diese Erkrankung vielleicht noch zu schnelle Entwicklung, das Fehlen von Juckattacken und Schuppenbildungen. Das Alter der Patientin schloß eine lokale Amyloidose keineswegs aus, so sah GUTMANN eine Amyloidose an den Unterschenkeln bei einer 70jährigen Patientin. Gegen ein Tuberkulid sprach vor allen Dingen die negative PIRQUETSche Reaktion und die fehlende Tendenz zu weiteren Umwandlungen der Effloreszenzen (zentrale Nekrose, Narbenbildungen usw.). Das BOECKSche Miliarlupoid konnten wir klinisch weder ausschließen noch auch sicher erhärten. Gegen Lupus miliaris sprach wiederum die relative Härte der Knötchen und das Fehlen des Sondenphänomens. Für Lymphozytom sprachen Farbe, Form, Derbheit, Transparenz, lupoider Charakter der Effloreszenzen, gegen eine maligne Form des Lymphozytoms das Fehlen irgend welcher allgemein somatischer Erscheinungen. Wir mußten unsere Entscheidungen demnach ganz von der histologischen Untersuchung abhängig machen.



Abb. 4. Lymphozytom; scharf umschriebenes rein lymphozytäres, follikuläres Infiltrat. Schwache Vergr.

Infolgedessen wurde an der Streckseite des rechten Oberschenkels eine Gruppe von etwa zehn bis reiskorngroßen, streng isoliert, aber dicht beieinander liegenden Knötchen exzidiert, das in Formalin fixierte, in Paraffin eingebettete Material geschnitten und mit Hämatoxylin-Eosin, polychromem Methylenblau, nach UNNA-PAPPENHEIM, VAN GIESON und WEIGERT gefärbt; ein kleinerer Teil des Materials wurde in Gelatine eingebettet, mit dem Gefriermikrotom geschnitten, mit Methylviolet gefärbt und der reinen Jod- bzw. der Jodschwefelsäurereaktion unterworfen.

Vorweg nehmen möchten wir, daß die Reaktionen auf Amyloid negativ ausfielen und daß auch mit Methylviolet keine sich metachromatisch färbenden Substanzen nachgewiesen wurden. Damit war zugleich die Annahme einer lokalen Amyloidose hinfällig.

Schon mit unbewaffnetem Auge, deutlicher noch bei Lupenbetrachtung erkennt man in der Kutis nicht ganz bis an die Epidermis heranreichende, scharf begrenzte,

offensichtlich an die Follikel gebundene, dichte Infiltrathaufen von etwa Reiskorngröße, die teils rundlich begrenzt sind, teils auch nach der Tiefe ziehen und sich dann allmählich verjüngen (vgl. Abb. 5). Bei stärkerer Vergrößerung stellt man fest, daß die Infiltrate lediglich aus nacktkernigen oder höchstens einen schmalen

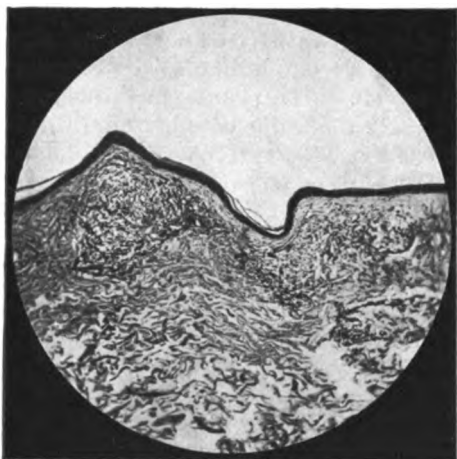


Abb. 5. Lymphozytom; zwei durch einen schmalen Infiltratstreifen verschmolzene Herde. Schwache Vergr.

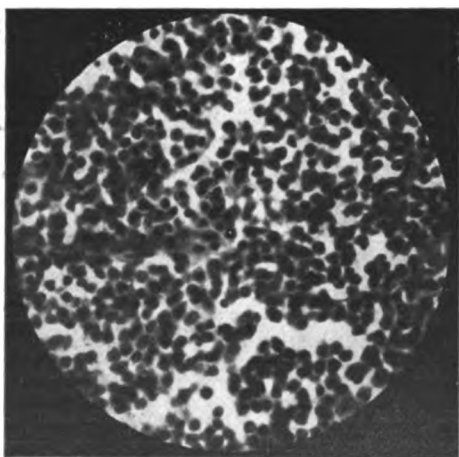


Abb. 6. Lymphozytom; Retikulum mit kleinen Lymphozyten. Starke Vergr.

Protoplasmasaum aufweisenden kleinen Lymphozyten mit intensiv gefärbten runden Kernen bestehen. Die Lymphozyten liegen entweder in den Maschen eines zarten Retikulums oder sie sind an dem Netzwerk entlang aufgereiht (vgl. Abb. 6). Teilungsformen werden nirgends angetroffen. Im Bereich der Infiltrathaufen sind die Bindegewebsfasern und das Elastin bis auf ganz spärliche Reste zerstört. Die Anhangsgebilde der Haut wie Haare und Talgdrüsen sind gleichfalls zerstört. Von den Schweißdrüsen findet man hin und wieder Reste in Form von rundlichen Kernkonglomeraten, die in einer schlecht gefärbten Protoplasamasse liegen. Einige am Rande bzw. dicht außerhalb der Infiltrate liegende Schweißdrüsen, die also selbst noch nicht von Zellansammlungen eingehüllt sind, erscheinen eher etwas hypertrophiert. Keimzentrenartige Bildungen sind innerhalb der Infiltratnester nirgends vorhanden, statt dessen sind die Zellen völlig gleichmäßig in dem Retikulum verteilt. Über den in der Pars reticularis corii gelegenen, auf engstem Raume zusammengepferchten Zellanhäufungen sieht man einen schmalen, an der Epidermis entlang laufenden infiltratfreien Kutisstreifen, in welchem erweiterte Gefäßlumina angetroffen werden. Dicht unterhalb dieses überall normalen Kutisstreifens sind die beschriebenen herdförmigen Zellanhäufungen entlang den obersten Schichten der Pars reticularis corii durch schmale Infiltratstreifen, die nur an wenigen Stellen eine Kontinuitätstrennung erleiden, miteinander verbunden (vgl. Abb. 5). Auch diese Infiltratstreifen bestehen aus kleinen, in einem Retikulum liegenden Lymphozyten. Der klinische Eindruck von einer strengen Begrenzung der einzelnen Knötchen muß demnach histologisch insofern eine Korrektur erfahren, als die eigentlichen Infiltratnester durch schmale Infiltratstreifen auf weiten Flächen miteinander verbunden sind. Die leichte Erhebung der Haut

im Gebiet der gruppiert stehenden Knötchen, die wir bereits im Hautbefund betont hatten, dürfte so histologisch ihre Erklärung finden; mikroskopisch sind demnach alle Übergänge zu einem bereits mehr diffusen, infiltrativen Prozeß vorhanden. Erwähnt sei noch, daß die Epithelkutigrenze vielleicht etwas gestreckter und abgeflachter verläuft, als bei der Lokalisation des exzidierten Hautstückes zu erwarten ist; die Epidermis ist höchstens andeutungsweise verdünnt.

Histologisch konnte demnach einwandfrei die Diagnose *Lymphocyctoma miliare* gestellt werden. Über analoge Fälle befinden sich in der Literatur zur Zeit nur ganz vereinzelte Berichte. Sieht man von der Lokalisation ab, so ist unser Fall vielleicht vergleichbar mit dem von G. ARNDT in der Sitzung der Berliner Dermatologischen Gesellschaft vom 14. VII. 1925 demonstrierten Fall von *Lymphadenosis cutis circumscripta faciei*, bei dem seit 7—8 Jahren Knötchenbildungen im Gesicht aufgetreten waren. Von anderer Seite war an Sarkoid, auch an *Acne indurata* gedacht worden. ARNDT selbst neigte zu der Annahme eines *Lupus miliaris faciei*. Histologisch fand sich aber ein rein lymphozytäres Infiltrat. Zutreffend wäre nach ARNDT für das Krankheitsbild die Bezeichnung *Lymphadenosis miliaris faciei*. CLARK stellte in der New Yorker Dermatologischen Gesellschaft am 27. III. 1923 eine 50jährige Frau vor, bei der sich seit einem Jahre allmählich zunehmende rötliche, tuberkelähnliche Papeln entwickelt hatten, die zeitweise abblaßten und weder juckten noch schmerzten. Blutbild und mikroskopische Untersuchung sprachen für Leukämie. WINFIELD hatte den Fall früher für eine Tuberkulose oder ein Sarkoid gehalten. Die von JADASSOHN und BIBERSTEIN demonstrierten Fälle, die in der Anordnung der Effloreszenzen zweifellos Analogien besitzen, haben wir bereits zitiert. In dem von BERTACCINI bekanntgegebenen Falle mit lichenoidem Exanthem am Stamm, mit erythrodermischen Partien und vesikulobullöser Aussaat möchte man klinisch weniger an eine Leukämie, als an eine *Mycosis fungoides* denken. Verwiesen sei ferner auf die Abbildung in FRIEBOES: Atlas der Haut- und Geschlechtskr., Tafel 156, Abb. 350. Man sieht hier links unten an der reproduzierten Unterschenkelmoulage einen allerdings schon weiter vorgeschrittenen, im ganzen deutlich elevierten Herd, der mit einer Gruppe von miliaren, isoliert stehenden Knötchen besetzt ist. Auch in der Umgebung der abgebildeten leukämischen Tumoren befindet sich eine Aussaat miliarer Papeln. Dieser Fall zeigt besonders schön, daß die ersten leukämischen Infiltrate nicht nur in die Umgebung der aus der Tiefe aufsteigenden Gefäße zu verlegen sind, sondern daß sie auch mit Vorliebe zunächst die Anhangsgebilde der Haut einschneiden und ausgesprochen die Follikel bevorzugen. Die Bezeichnung *Lymphocyctoma miliare* (*Lymphadenosis miliaris* ARNDT) dürfte dieses initiale Krankheitsbild treffend wiedergeben. Wegen der differentialdiagnostischen Schwierigkeiten sei hervorgehoben, daß fast alle Autoren in gleicher Sachlage an Sarkoide oder Tuberkulose (*Lupus* oder *Tuberkulid*) gedacht haben und daß die Diagnose stets erst histologisch geklärt werden konnte.

Wir hätten uns nunmehr mit der Frage auseinanderzusetzen, welche Bedeutung die Diagnose miliare Lymphozytom für unsere Patientin in prognostischer Hinsicht besitzt. Vor allen Dingen wäre zu entscheiden, ob es sich um einen benignen Krankheitsprozeß oder um initiale Erscheinungen einer progressiven Veränderung (*Lymphadenose* oder *Lymphosarkom*) handelt.

Vergleichen wir den histologischen Befund mit den von LIPSCHITZ, KAUFMANN-WOLFF und ARNING beschriebenen Veränderungen bei benignem Lymphozytom, so fällt vor allen Dingen auf, daß dort Anklänge an Keimzentrenbildungen gefunden wurden und daß die Anhangsgebilde

der Haut verschont geblieben waren. Diese histologischen Eigentümlichkeiten fehlen in unserem Falle; die Lymphozyten sind in dem ganzen Bereich des Infiltrates gleichmäßig in einem feinen Retikulum verteilt; die Anhangsgebilde der Haut sind bis auf Reste von Schweißdrüsen völlig zerstört.

Schließlich hätten wir hervorzuheben, daß die vorwiegend an Follikel gebundenen herdförmigen Infiltrate auf weiten Strecken durch teilweise allerdings nur schmale, teilweise auch unterbrochene, für Lymphozytom charakteristische Infiltratstreifen miteinander verbunden sind, wodurch der Eindruck, daß es sich um eine Art von „peripheren Lymphdrüsen“ handelt, entschieden verwischt wird. Wegen des unterschiedlichen Bildes sei auf den von BLOEDHORN publizierten Fall hingewiesen. Es handelte sich um ein 15jähriges Mädchen, bei dem sich am 1. Ohr läppchen im Verlauf von $\frac{1}{2}$ Jahre ein halbwalnußgroßer, schmerzfreier, festweicher Knoten entwickelte. Drüsenschwellungen fehlten; das Blutbild war normal. Histologisch fand sich lymphadenoides Gewebe, das im Gegensatz zur aleukämischen Lymphadenose eine Anordnung von Balken mit hellen Zentren und Strängen aufwies. Nach Ansicht BLOEDHORNS entspricht die ganze Bildung einer „peripheren Lymphdrüse“ mit ihren Rindenfollikeln, mit Keimzentren und Marksträngen. Nach der Haut zu fand sich ein schmaler, subepithelialer Saum, der im wesentlichen frei von lymphatischen Infiltrationen war.

Ogleich die bisher publizierten Fälle von benignem Lymphozytom keine sichere Entscheidung zulassen, ob es sich um gesetzmäßige Unterschiede im histologischen Bild handelt, neigen wir im konkreten Falle doch der Ansicht zu, daß ein progressiver Krankheitsprozeß vorliegt. Das um so mehr, als in letzter Zeit eine starke Zunahme der miliaren Knötchen beobachtet wurde. Auch sind die bisher bekannt gewordenen Fälle von benignem Lymphozytom fast durchweg bei jugendlichen Personen zur Beobachtung gelangt.

Unmöglich ist es bei dem gegenwärtigen Zustande der Hautveränderung und dem Mangel irgend welcher allgemeinsomatischer Krankheitszeichen eine Entscheidung darüber zu treffen, ob man mehr der Annahme einer Lymphadenose oder eines Lymphosarkoms zuneigen soll. Solange der Nachweis einer Systemerkrankung nicht zu erbringen ist, denkt man in erster Linie an ein frühes Stadium von Lymphosarkomatose. Dafür spräche auch die für eine Lymphadenose recht ungewöhnliche Lokalisation und Ausbreitung an der Hautdecke fast des ganzen r. Oberschenkels. Eine weitere Klärung der Diagnose kann nur von einer längerfristigen Beobachtung des Verlaufes erhofft werden.

Literatur

- G. ARNDT, Berl. Dermat. Ges. Sitzg. v. 13. III. 23, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 8, S. 377; Sitzg. v. 14. VII. 25, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 18, S. 650. — ARNING, Hamb. Dermat.-Kongr. 1922. Arch. f. Derm., Bd. 138, S. 461. — BERTACCINI, Giorn. ital. delle mal. vener., Bd. 62, S. 489. — BIBERSTEIN, Schles. Dermat. Ges. 6. V. 22. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 6, S. 70. — BLOEDHORN, Zschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenhilk., Bd. 7, S. 224. — CLARK, Dermat. soc. New York 27. III. 23. Arch. of Derm. a. Syph., Bd. 8, S. 281. — FRIEBOES, Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Verl. Vogel, Leipzig 1928. — GUTMANN, Festschr. f. E. HOFFMANN. Derm. Zschr., Bd. 53, S. 233. —

HIRSCHFELD, B. kl. W., 1906, Nr. 32; 1916, Nr. 14. — JADASSOHN, IX. Deutsch. Dermat.-Kongr. in Bern. Arch. f. Derm., 1906, Bd. 82, S. 297. — KAUFMANN-WOLFF, Arch. f. Derm., Bd. 130, S. 425. — KÖNIGSTEIN, Arch. f. Derm., Bd. 148, S. 330. — LIPSCHÜTZ, Arch. f. Derm., Bd. 131, S. 104. — NÄGELI, Blutkrankheiten und Blutdiagnostik. Springer, Berlin 1923. — WINFIELD, vgl. CLARK. — v. ZUMBUSCH, M. m. W., 1914, S. 1428; Arch. f. Derm., Bd. 124.

Phimosenentstehung bei einem rituell zirkumzidierten Manne

Von

FELIX PINKUS in Berlin

Die Zirkumzision des Penis ist eine unter den Völkern der Erde weitverbreitete Sitte. Sie ist bei Mohammedanern, Israeliten und anderen Völkern mit alten Gewohnheiten bis auf den heutigen Tag eine als unumgänglich angesehene religiöse Handlung. Mit der Verschiebung der Zivilisation, bei der jene alten asiatischen und afrikanischen Rassen durch nordeuropäische mit andersartiger Kultur in der Führung der Menschen abgesetzt wurden, mochte das Fehlen des Präputiums oft hinderlich sein. Im griechischen Gymnasium, in den römischen Bädern mit ihrem Nacktsport mußten die Beschnittenen auffallen, und daß der Wiedergewinn eines Präputiums von Wert war, beweist die Operationsangabe des Celsus, der ein Präputium wieder zu bilden empfahl durch eine zirkuläre Durchschneidung der Haut des Penis nach dem Mons veneris.

Als Seltenheit beschreibe ich hier einen Fall, bei dem sich an einem rituell zirkumzidierten Mann ein Präputiumersatz, ja sogar eine Phimose spontan wieder gebildet hat.

Ein etwa 40jähriger Mann mit einer ziemlich engen Phimose stellte sich 1918 in der Beratungsstelle vor. Er gab an, im Jahre 1913 bei einem deutschen Arzte in London eine Schmierkur gemacht und Jodkali genommen zu haben. 1914 kam er in englische Zivilgefängenschaft und kam erst 1918 nach Deutschland zurück. Aus Mangel an Medikamenten habe er inzwischen keine neue Behandlung durchmachen können. Er fragte wegen seiner Syphilis, die ihm keine Beschwerden machte, um Rat. Die Phimose, an der leichte Narbenbildungen zu sehen waren, paßte den anderen beratenden Ärzten und auch mir nicht zum Gesichtsschnitt des Kranken. Auf Befragen gab er an, frommer Israelit und als Kind rituell zirkumzidiert worden zu sein. Während seiner Gefängenschaft haben sich Geschwüre auf der Haut des Peniskopfes und an der Haut des Gliedes gebildet. Allmählich habe die Haut sich über den Peniskopf hinübergezogen, während die Geschwüre wieder vernarben. Jetzt war die Glans vollkommen von einer derben, nicht an die Glans angewachsenen Haut wie von einem Präputium bedeckt, daß nur eine 0,9 cm große starre Öffnung hat. Dieses neue Präputium läßt sich nicht zurückziehen, es besteht also eine Phimose.

Der Penis ist von mittlerer Größe, die Verengung der Vorhaut stört die Erektionen nicht nennenswert, wenigstens klagt der Patient nicht darüber. Die Haut des Präputiums ist von weiten Venen überzogen, und soweit macht der Befund einen ganz normalen Eindruck, nur daß die Präputialhaut ziemlich derb und die Öffnung von undeutlichen radiären Narben bedeckt ist. Es sieht nicht anders aus als ein nicht-zirkumzidierten Penis, der lange unter Balanitiden gelitten hat.

Mit Hilfe tertiärsyphilitischer Ulzerationen, die günstig und spontan vernarbt sind, hat also hier die Natur eine vom Menschen ausgeführte Operation wieder unerkennbar gemacht, und einem Menschen, dem an Besitze eines Präputiums nichts gelegen war, ein neues, ja sogar eine Phimose gebildet.

Über den syphilitischen Primäraffekt an der Vagina

Von

J. H. RILLE,

Direktor der Dermatologischen Klinik an der Universität Leipzig

I.

Bekanntlich wird von den hervorragendsten Syphilidologen die Vagina als die weitaus seltenste Lokalisation des syphilitischen Primäraffektes bezeichnet — und das mit Recht. So verfügt FOURNIER aus jahrzehntelanger überreicher Erfahrung bloß über einen einzigen Fall und versieht sogar diesen noch mit einem Fragezeichen. Diesen Behauptungen gegenüber habe ich aber bereits 1896 über 11¹⁾ und 1904 über insgesamt 21 Fälle²⁾ von vaginalen Primäraffekten berichten können und so gezeigt, daß es bei entsprechender Aufmerksamkeit — wenigstens an einem großen Materiale — gelingen muß, diese zweifellos seltenste Lokalisation doch etwas häufiger festzustellen. Auf Literatur und geschichtliche Entwicklung der Lehre vom vaginalen Primäraffekt will ich hier nicht weiter eingehen, da sie erst kürzlich in der aus meiner Klinik hervorgegangenen Arbeit von M. KAZAROWA³⁾ in sehr gründlicher Weise dargestellt worden ist.

Zwei Mitteilungen der letzten Jahre veranlassen mich jedoch, erneut dieses Thema zu berühren. Nachdem längere Zeit nach meinen Veröffentlichungen von keiner Seite weitere einschlägige Beobachtungen erfolgt waren, publizierte NIELSEN⁴⁾ einen Fall von Primäraffekt im hinteren Vaginaldrittel, betont neuerlich die große Rarität dieses Vorkommnisses und meint schließlich, ohne damit die Richtigkeit meiner Beobachtungen anzweifeln zu wollen, daß ich dieselben vor der Spirochätenära gemacht und nicht durch Krankengeschichten belegt hätte.

Noch weiter geht LHUILLIER⁵⁾ in einer unter der Ägide von BUREAU und JEANSELME verfaßten Dissertation. Lediglich deshalb, weil ihm die von mir innerhalb von 2 Jahren beobachtete stattliche Zahl von 18 Fällen von vornherein unwahrscheinlich erscheint⁶⁾, fühlt er sich berechtigt, meine Beobachtungen in Bausch und Bogen zu verwerfen. Seine Darlegungen lassen deutlich erkennen, daß er sich nicht die Mühe genommen hat, meine diesbezüglichen Publikationen im Original einzusehen. So zitiert er den vorhin erwähnten Satz NIELSENS,

¹⁾ RILLE, Über den syphilitischen Primäraffekt in der Vagina. Verhdl. d. Ges. dtsh. Naturf. u. Ärzte, 68. Versammlung, Frankfurt a. M. 1896, 2. Teil, 2. Hälfte, S. 457f., Leipzig 1897 und Mh. f. pr. Derm., 1897, Bd. 25, S. 50. — ²⁾ RILLE, Zur Kenntnis der syphilitischen Veränderungen der Vagina und der Vaginalportion. D. m. W., 1904, Bd. 30, S. 624–627. — ³⁾ KAZAROWA, Über syphilitischen Primäraffekt an Vagina und Vaginalportion, insbesondere bei Prolapsus uteri. Diss., Leipzig 1928. — ⁴⁾ NIELSEN, Ein Fall von Syphilis mit Primäraffekt in der Vagina. Derm. W., 1915, Bd. 60, S. 209–213. — ⁵⁾ LHUILLIER, Contribution à l'étude du chancre syphilitique du vagin. Thèse, Paris 1923, S. 14 u. 33. — ⁶⁾ Fall 9, 10, 11 und 12 habe ich sogar innerhalb 10 Tagen — vom 16. VIII. bis 25. VIII. 1896 — beobachtet!

„die Fälle sind übrigens nicht durch Wiedergabe von Krankengeschichten erhellt“, vollständig falsch übersetzt folgendermaßen: „Ce nombre extraordinairement élevé des chancres infectants n'a pas été éclaircis par l'observation de l'évolution ultérieure de la maladie.“ Er unterstellt mir also, daß in den von mir gesehenen Fällen von Primäraffekten der Vagina die Folgeerscheinungen der konstitutionellen Syphilis ausgeblieben wären.

Es wird daher zweifellos zur Aufklärung dieser umstrittenen Frage beitragen, wenn ich an dieser Stelle die einschlägigen Krankengeschichten in extenso mitteile, auf Grund deren es mir vor nunmehr 33 Jahren als erstem gelungen ist, das klinische Bild des vaginalen Primäraffektes zu präzisieren.

Meine hier mitzuteilende Beobachtungsreihe betrifft 21 Fälle mit insgesamt 47 vaginalen Primäraffekten. Diese waren folgendermaßen lokalisiert:

1. an der vorderen Wand	13mal
im vorderen Drittel	1 "
im mittleren Drittel	5 "
im hinteren Drittel	7 "
2. an der hinteren Wand	17 "
im vorderen Drittel	7 "
im mittleren Drittel	2 "
im hinteren Drittel	3 "
an der Grenze des vorderen und mittleren Drittels	5 "
3. an der linken Seitenwand ¹⁾	4 "
im vorderen Drittel	1 "
im mittleren Drittel	2 "
an der Grenze des vorderen und mittleren Drittels	1 "
4. an der rechten Seitenwand	5 "
im vorderen Drittel	2 "
im mittleren Drittel	3 "
5. im Fornix	8 "
rechts	3 "
vorn	1 "
hinten	4 "

Vielleicht ist hier eine Zusammenstellung der von anderen Beobachtern verzeichneten Lokalisationen von Interesse:

FOURNIER: Hinterer Fornix.

BOCKHART: Hintere Wand, mittleres Drittel.

BINET (Fall M. G.): Hintere Wand, vorderes Drittel.

BINET (Fall M. G.): Rechte Wand, Grenze des hinteren und mittleren Drittels.

¹⁾ In Wirklichkeit gibt es an der Vagina keine Seitenwände, sondern bloß eine vordere und eine hintere Wand. Wenn ich hier dennoch diesen Ausdruck gebrauche, so ist damit die laterale Vereinigung der beiden Vaginalwände gemeint, was vom klinisch-praktischen Standpunkte auch gerechtfertigt sein dürfte. Übrigens findet sich bei HYRTL (Topogr. Anat., Wien 1882, 7. Aufl., Bd. 2, S. 202) der Satz: „Sekundäre Verwachsungen der Scheide treten am häufigsten zwischen der vorderen und hinteren, nicht aber zwischen der rechten und linken Wand der Scheide ein.“

GARDILLON (Fall A. C.): Rechter Fornix.

GARDILLON (Fall E. A.): Vordere Wand, hinteres Drittel.

TAYLOR: Rechte und linke Wand, vorderes Drittel.

BARBIANI: Vordere Wand, vorderes Drittel.

NIELSEN: Vordere Wand, hinteres Drittel.

CAVAGNIS: 1. Hintere Wand, mittleres Drittel.

2. Rechte Wand, vorderes Drittel.

3. Rechte Wand, mittleres Drittel.

4. Linke Wand, vorderes Drittel.

5. Linke Wand, hinteres Drittel.

DEL MAZO: Vorderes Drittel.

BLONDIN (LHULLIER): Rechte Wand, vorderes Drittel.

BUREAU (LHULLIER): Rechte Wand, vorderes Drittel.

FRÜHWALD: Rechte Wand, hinteres Drittel.

In diesen (chronologisch geordneten) 13 Fällen waren also 21 an der Vagina lokalisierte Primäraffekte vorhanden. Davon waren 10 im hinteren Drittel, 7 im vorderen und 3 im mittleren Drittel lokalisiert¹⁾.

Bei den von ISID. NEUMANN, GLÜCK, MATZENAUER und von DE AZUA erwähnten Fällen fehlt die Angabe der Lokalisation. Nicht hierher gehörig sind die 4 Fälle von BOBBIE aus GAUCHERS Klinik, weil 3 davon, wie LHULLIER nachträglich aus den Protokollen festgestellt hat, am Introitus vaginae sich lokalisierten, also keine Vaginalsklerosen im eigentlichen Wortsinne waren, desgleichen der Fall von COURTADE.

Kurz zusammengefaßt ergeben sich aus meinen Beobachtungen nachfolgende klinische Charaktere des syphilitischen Primäraffektes an der Vagina.

Was zunächst die Zahl betrifft, so war in 10 Fällen ein einziger Primäraffekt an der Scheide vorhanden, und unter diesen bestanden in 7 Fällen gleichzeitig Primäraffekte außen am Genitale oder auch an der Portio vaginalis uteri.

In 3 Fällen bestanden 2 Vaginalsklerosen,

„ 2 „ „ 3,

„ 1 Fall „ 4,

„ 2 Fällen „ 6 (darunter 1 Fall mit Chancres mixtes),

„ 2 „ „ 7 (davon gleichfalls 1 Fall von Chancre mixte) und

„ 1 Fall „ sogar 9 Vaginalsklerosen.

In diesen letzteren Fällen waren die multiplen Scheidenschanker (mit Ausnahme eines einzigen Falles von drei solitären Vaginalsklerosen) gleichfalls mit Primärgeschwüren äußerer Genitalpartien oder der Portio kombiniert. Diese Multiplizität oder „diskrete“ Multiplizität, wie man sie mit FOURNIER nennen könnte, ist nicht weiter verwunderlich. Der vaginale Initialaffekt ist offenbar deshalb so selten, weil die lokalen Voraussetzungen für eine primäre Ansteckung der Scheide nicht beson-

¹⁾ Hinzuzufügen wäre noch der von E. LANG (Path. u. Ther. d. Syphilis, Wiesbaden 1896, 2. Aufl., S. 118) betreffs Lokalisation etwas unklar beschriebene Fall: „Bei einer Kranken mit unvollständigem Septum der Vagina fand ich drei Sklerosen; eine derselben saß im vorderen Winkel, der vom Septum und der rechten Vaginalwand gebildet war.“

ders oft gegeben sind; sind sie aber im jeweiligen Falle dennoch vorhanden, dann wird eben das infektiöse Virus auch an multiplen Stellen des Scheidenrohres zur Haftung gelangen müssen. Bei zwei Graviden war die Zahl der Primäraffekte auffällig groß, einmal waren 6, in einem weiteren Falle sogar 9 harte Schanker an der Vagina vorhanden.

Was die Größe der einzelnen von mir an der Scheide gesehenen 47 Primäraffekte anlangt, so waren diese

stecknadelkopfgroß . . .	2mal
hanfkorngroß	7 „
linsengroß	24 „
bohnengroß	6 „
zweifennigstückgroß . . .	5 „
markstückgroß	1 „
zweimarkstückgroß . . .	1 „
dattelgroß	1 „

Die kleinst dimensionierten von Stecknadelkopf- bis Hanfkorngröße waren übrigens durchwegs Chancres mixtes.

Die Form war gewöhnlich eine rundliche, kreisförmige oder ovale, einmal nierenförmig, gar nicht selten auch von eckiger (viereckiger, einmal sogar dreieckiger) zackiger Gestalt, wenn sich der Primäraffekt jeweilig an eine einigermaßen geradlinig oder gekerbt verlaufende Crista vaginalis anlehnte.

In bezug auf Aussehen und Farbe entsprachen die zahlreichen von mir beobachteten Vaginalsklerosen, wenn man die 2 Fälle von *Ulcerata mixta* ausnimmt, durchwegs dem klinischen Bilde, wie es von anderen genitalen Lokalisationen her genugsam bekannt ist. Sie präsentierten sich also als flache, nicht selten etwas vertiefte, eingesunkene und nur ganz ausnahmsweise elevierte glatte Substanzverluste von dunkelbraunroter, oftmals farnisartig glänzender Oberfläche mit mehr oder minder deutlicher seröser Absonderung. War ein Belag vorhanden, so ließ er sich niemals durch Wischen beseitigen, sondern haftete fest an der Unterlage; die Farbe dieser nicht abstreifbaren Exsudatschicht war grauweiß, seltener graugrünlich, in etwa zwei Fällen sehr hell, weißlichgelb. Zumeist hatte ich es mit Primäraffekten zu tun, die überhaupt keinen Belag zeigten, demnach an der Oberfläche gleichmäßig rotbraun oder dunkelrot glänzend waren. In mindestens 2 Fällen, darunter bei einer Gravida, erfolgte bei Berührung mit dem Spekulum ein Bluten der Wundfläche. In einem zweiten Falle von schon vorgeschrittenerer Gravidität waren die harten Geschwüre etwas tiefer zerfallen und mehr unregelmäßig konturiert. Die, wie erwähnt, bisweilen zu beobachtende Vertiefung der Wundfläche ist natürlich durch die Abflachung oder Zerstörung der dort befindlichen Leisten und Kämme der Vagina bedingt.

Verschiedene Male, wo die Palpation der vaginalen Primäraffekte möglich war, ließ sich deutlich Induration feststellen, vorwiegend vom Charakter der Pergamentsklerose, gelegentlich auch noch beträchtlicher. Bei einer schon längere Zeit bestehenden, besonders großen und reichlich Spirochäten enthaltenden Sklerose (Fall 5) ließ sich die Derbheit nicht mehr konstatieren.

Niemals, auch nicht bei Berührung mit dem Spekulum, war die geringste Schmerzempfindung nachzuweisen.

Über die diese Vaginalschanker begleitende Lymphdrüenschwellung brauche ich nicht viel zu sagen, da es sich in der übergroßen Mehrheit meiner Fälle um gleichzeitig an externen Genitalpartien lokalisierte Primäraffekte gehandelt hat, welche ja an sich Leistendrüsenvergroßerung im Gefolge haben. Natürlich bestand auch in den 3 Fällen von auf die Vagina allein beschränkten Primäraffekten, weil sie durchweg im vorderen Drittel saßen, eine Scleradenitis inguinalis. Weiter rückwärts, also im mittleren oder hinteren Scheidendrittel lokalisierte Primäraffekte würden im allgemeinen genau so wie Portiosklerosen nicht von Bubonen der Leiste, sondern von solchen der abdominalen Lymphdrüsen begleitet sein, wie beispielsweise der Fall BOCKHARTS lehrt, bei welchem das Ulcus durum in halber Länge der hinteren Vaginalwand saß und keine palpable Drüenschwellung erkennen ließ.

Was die Diagnose betrifft, so ist sie angesichts der hier bereits hervorgehobenen klinischen Charaktere unschwer zu stellen. In Frage kämen traumatische und Ätzeschwüre, herpetische Erosionen, aphthoide Eruptionen und Vaginitis granulosa. Weitaus am ähnlichsten könnte ein rezentes, sehr flaches, karzinomatöses Geschwür sein, und insbesondere das von mir als „Schankroid“ bezeichnete durch vorausgegangene Syphilis modifizierte Ulcus molle.

Positiver Spirochätenbefund beweist zwar Syphilis, hier aber doch nicht unbedingt primäre Syphilis, denn auch an der Vagina kommen, wenngleich seltener, nässende Papeln vor; sie sind jedoch eher multipel, deutlich eleviert, blässer und meist von starkem Fluor begleitet bzw. veranlaßt.

Die Behandlung der vaginalen Primärsyphilis ist heutzutage selbstverständlich in erster Linie eine möglichst frühzeitig einsetzende Allgemeinbehandlung, gegenüber welcher die Lokalbehandlung mehr in den Hintergrund tritt und überhaupt nicht von solcher Bedeutung ist wie bei anderen Syphilisformen. Da es aber, wie gerade meine Beobachtungen gezeigt haben, auch Vaginalsklerosen von ansehnlicher Größe und demnach protahierterer Dauer gibt, wird sie dennoch gelegentlich nötig werden. In erster Linie kommen Applikationen von Karbolwasser, Jodoform, Kalomel u. dgl. in Frage, auch an die Anwendung der RIEHL'schen Globuli vaginales von grauer Quecksilbersalbe ist zu denken. Vor allem wird man bei vorhandener Gravidität im 8. oder 9. Monat den Scheidenschanker der Mutter, um eine beim Passieren der Vagina mögliche Ansteckung des auf plazentarem Wege vermutlich noch nicht infizierten Kindes zu verhüten, auch durch die erwähnten lokalen Behandlungsweisen so schnell wie möglich zur Austilgung zu bringen suchen.

Als Gründe für die Seltenheit des vaginalen Primäraffektes hat FOURNIER¹⁾ angegeben, daß die Scheide bei ihrer Nachgiebigkeit Dehnungen und Zerrungen eher vertrage als etwa der Introitus und daher nicht so leicht Läsionen der Kontinuität unterworfen sei, ferner daß die

¹⁾ FOURNIER, Leçons cliniques sur la syphilis étudiée plus particulièrement chez la femme. Paris 1881, 2. Aufl., S. 55.

Sekrete, welche die Vagina bespülen, als schützender Überzug und mechanisch als wegschwemmende Flüssigkeit wirken dürften, ganz besonders aber seien die Schutzmaßregeln gegen Infektion im anatomischen Bau der Scheide allein gegeben, da diese doch mit einem dichten Bindegewebslager, reichlich eingebetteten elastischen Fasern und mehrfach geschichtetem Pflasterepithel versehen sei. Dieser letztere Umstand erklärt auch, daß, wie speziell meine Fälle zeigen, es vorwiegend recht jugendliche Personen waren, welche sich vaginal infiziert hatten, und es dürften dafür dieselben Gründe maßgebend sein, welche auch die gonorrhoeische Infektion der Scheide nur im Kindesalter und bei sehr Jugendlichen, die bis dahin nicht defloriert waren, zustande kommen lassen.

Damit hängt auch zusammen, daß ich an der Wiener Klinik weitaus mehr Fälle von vaginaler Primärsyphilis beobachtet habe als später in Leipzig, wo die Prostituierten sich im allgemeinen aus etwas älteren Jahrgängen rekrutieren als in Österreich. Unter den dieser Arbeit zugrunde gelegten Fällen waren elf 20 bis 25jährige, drei 18jährige und einmal sogar eine 17jährige. Auch die meisten anderen, zumal aus Frankreich mitgeteilten Fälle betrafen Frauen und Mädchen um das 20. Lebensjahr herum. Ganz vereinzelt ist mein Fall einer 52 jährigen Ehefrau, bei welcher die Textur der Vagina sogar von beträchtlicher Dorbheit und Rigidität gewesen, doch erklärte sich hier die Haftung der Primärinfektion an Vagina und Fornix durch den sehr bedeutenden Uterusprolaps, wodurch andauernd mechanische Insulte an der sich gleichzeitig vorstülpenden Vagina erfolgen mußten.

BARBIANI¹⁾ nimmt als Grund für die Seltenheit der vaginalen Primärsyphilis die saure Reaktion des Scheidensekretes an, weil in dem von ihm beobachteten Falle dasselbe stark alkalisch reagiert hatte. Hatte bereits NEUMANN²⁾ den Mangel an Follikeln und Drüsen in der Vagina als etwaigen ursächlichen Faktor erwogen, so meint neuerdings BELGODERE³⁾, daß die Syphilisspirochäten vornehmlich in die Ausführungsgänge von Drüsen eindringen und das Fehlen von Drüsen in der Vaginalschleimhaut erkläre, warum es keine Vaginalschanker gäbe. Das Vorkommen von Drüsen in der Vagina wird allerdings von der Mehrzahl der Anatomen bestritten, scheint aber doch ausnahmsweise möglich zu sein. BRANCA⁴⁾ gibt an, daß abnormerweise an den beiden Enden der Vagina Drüsen gefunden werden können, oben Uterindrüsen und unten aberrante Talgdrüsen der Vulva. Da ich syphilitische Primäraffekte 11mal im vorderen, 18mal im mittleren und 25mal im hinteren Vaginaldrittel konstatiert habe, so kann von einer auf die Abwesenheit von Drüsen zu beziehenden vollständigen oder relativen Immunität nicht einmal des mittleren Scheidendrittels die Rede sein, welches LHUILLIER als am seltensten befallen erklärt.

GLÜCK⁵⁾ Auffassung, daß infizierende Sekrete schon vor der Im-

¹⁾ BARBIANI, L'immunità della vagina per le affezioni veneree e sifilitiche. Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle, 1900, Bd. 35, S. 5—13. — ²⁾ NEUMANN, ISDOR, Syphilis, Wien 1899, 2. Aufl., S. 121. — ³⁾ BELGODERE, Sur un chancre du col. Ann. des mal. vénér., 1920, Bd. 15, S. 720. — ⁴⁾ BRANCA, Précis d'histologie. Paris 1914, S. 717. — ⁵⁾ GLÜCK, Zur Statistik der Schanker der Vagina und Vaginalportion. W. m. Presse, 1881, Bd. 22, S. 1006.

missio penis außen an der Vulva haften blieben und meist nicht mehr in die Vagina eindringen, scheint mir wenig plausibel.

Die große Seltenheit des syphilitischen Primäraffektes an der Vagina bleibt nach wie vor unbestreitbar. Wie kommt es aber, daß er augenscheinlich noch bedeutend seltener gesehen wird, als er tatsächlich existiert? Mir ist nicht unwahrscheinlich, daß dies zum Teile mit dem ziemlich allgemeinen Gebrauche des Röhrenspekulums zusammenhängt. Da dieses in der venerologischen Praxis zur Zervikalbehandlung sowie zur Sekretentnahme nicht entbehrt werden kann, wird es fast allorten auch zur Besichtigung von Portio und Vagina gleich mit benutzt. Es fällt mir nicht ein, zu behaupten, daß man nicht auch mit einem tubusförmigen Instrument die meisten krankhaften Veränderungen an den Scheidenwänden zu Gesicht bekommen kann, jedenfalls aber gewinnt man mit einem löffel- oder rinnenförmigen Spekulum, das doch eine beliebig zu verstärkende Erweiterung des Vaginalschlauches und entsprechende Anspannung und Ausgleichung der vaginalen Runzelung gestattet, einen unvergleichlich besseren Einblick. Tatsächlich habe ich mich stets nur dieser SIMONSehen Spekulabedient und glaube vorwiegend diesem Instrumente meine positiven Befunde zu verdanken. GARDILLOX und BINET¹⁾, welche an MARTINEAUS Abteilung in 8 Monaten 4 Scheidenschanker gesehen haben, gebrauchten allerdings das FERGUSSONsche Spekulum, also einen mit Silberfolie belegten röhrenförmigen Glasspiegel. Nicht unwesentlich erscheint mir für erfolgreiche Untersuchung eine leichte Hochlagerung des Beckens durch ein unter die Nates geschobenes 5—6 cm hohes, kleines, viereckiges Kissen; auch ziehe ich ein festes Aufsetzen der Plantae auf die Fußstützen des Untersuchungsstuhles der meist üblichen Fixierung in Beinhaltern vor. — Ζητείτε, καὶ εὐρήσατε.

Aus der dermatologischen Klinik des Allgemeinen Krankenhauses St. Georg zu Hamburg
(Leitender Oberarzt Prof. Dr. RITTER)

Neues zur Röntgen-Oberflächentherapie

Von

HANS RITTER

Den Übergang vom Ionenrohr zur gasfreien Röntgenröhre muß notgedrungen auch der Dermatologe, der Oberflächentherapie treibt, mitmachen, allein schon aus dem Grunde, weil Induktorapparate nicht mehr gebaut werden. Auf dem Spezialgebiet der dermatologischen Röntgenbestrahlungstechnik wurden bisher Apparate verwendet, welche aus einem Funkeninduktor und Quecksilberunterbrecher bestanden, und als Röntgenröhre die sogenannte „Ionenröhre“, die man heute als die klassische Röntgenröhre bezeichnen kann. Der Betrieb mit Ionenröhren ist in der Dermatologie nicht so kompliziert, weil es sich hier durchwegs um weiche, höchstens mittelharte Röntgenstrahlenqualitäten handelt. Aber dennoch

¹⁾ BINET, Contribution à l'étude du chancre infectant du vagin. France méd., 1881, Bd. 28, S. 51.

ist die Betriebsweise der Ionenröhren eine Erfahrungssache, die eine jahrelange Übung erfordert. Die größte Schwierigkeit bei dem Ionenröhrenbetrieb liegt darin, daß eine dauernde Konstanz in dem Zustand dieser Röhren und damit gleichzeitig in der ausgesandten Strahlenqualität nur für den Geübten zu erreichen ist. Das ist an sich kein Fehler, und ich wiederhole meine Behauptung auf dem letzten Dermatologenkongreß 1927 in Bonn, daß derjenige, der nach dem von HANS MEYER und seinen Schülern ausgearbeiteten Röntgenvorschriften für Hauttherapie arbeitet, niemals Schädigungen erleben wird.

Das Arbeiten nach der MEYERSchen Methode mit Ionenrohr hat einen Nachteil, der zugleich ein Vorteil ist: Der Röntgentherapeut muß dauernd am Apparat bleiben, um die Konstanz der Röhre zu überwachen. Das ist ein Nachteil, verpflichtet ihn aber andererseits zu peinlich exaktem Arbeiten, und dieser wohlthätige Zwang kann natürlich ein Vorteil sein.

Der Ionenröhrenbetrieb unterliegt Schwankungen, besonders bezüglich der Strahlenqualität, die die gasfreie Röhre nicht aufzuweisen hat und die dieser unbedingt den Vorrang geben. Es ist deshalb ein unbedingtes Erfordernis — man denke an die scharfen Forderungen, die in Bonn bezüglich der Notwendigkeit der exakten Messung der Strahlenqualität von allen Seiten aufgestellt wurden — auch für den Dermatologen, sich des genaueren gasfreien Betriebes zu bedienen. Dies ist für die nachfolgende Generation eine Selbstverständlichkeit, für die Dermatologen, die ihre Apparatur haben und diese nicht durch eine neue ersetzen wollen, nicht ganz so leicht.

Bei den gasfreien Röhren, welche im allgemeinen als Coolidge-Röhren bekannt sind, ist ein ganz anderes Prinzip zur Erzeugung der Röntgenstrahlen angewandt; während die Ionenröhren einen bestimmten Luftgehalt für eine bestimmte Strahlenqualität benötigen, sind die Coolidge-Röhren vollkommen luftleer gepumpt, das heißt, bis zu einem bestimmten Pumpenrest. In diese luftleeren Röhren ist eine Glühkathode in Form einer Heizspirale eingebaut und die Strahlenqualität ist dann von der jeweiligen Glühintensität dieser Heizspirale und der an der Röhre liegenden Spannung abhängig. Die Veränderung dieser Heizspirale und damit die durch die Röhre fließende Stromstärke wird dann einfach von außen durch Verstellung eines Rheostaten ermöglicht. Wenn man dann noch ein Meßinstrument in den Stromkreis dieser Heizspirale einschaltet, so kann man an dem abgelesenen Wert die jeweilige Stromstärke festlegen.

Bei konstanten Betriebsbedingungen, also Stromstärke und Spannung, ist man in der Lage, jederzeit den einmal gefundenen biologischen Effekt zu wiederholen. Wir sind mit dieser Apparatur nicht mehr gezwungen, in jedem Falle und bei jeder einzelnen Bestrahlung die Sabouraud-Tablette anzuwenden, haben nur die Pflicht, von Zeit zu Zeit zur Kontrolle erstmalig gefundene Bestrahlungszeiten damit nachzuprüfen.

Es wird für viele Praktiker, die auf ihre Apparatur eingeschworen sind, und die sich andererseits den scharfen Forderungen nach exakter Messung der Strahlenqualität nicht entziehen können, willkommen sein, zu hören, daß auch die alten Induktorapparate mit Leichtigkeit und ohne große Kosten in den gasfreien Röntgenröhrenbetrieb umzuwandeln sind. Es braucht nur ein Heiztransformator, welcher für den Glühkathoden-

röhrenbetrieb notwendig ist, eingebaut zu werden. Zur Beschickung dieses Heiztransformators wird Wechselstrom benötigt, der ja heutzutage fast von allen elektrischen Zentralen geliefert wird. Falls kein Wechselstrom vorhanden sein sollte, müßte natürlich ein kleiner Wechselstromtransformator beschafft werden, eine Ausgabe, die weit hinter den Kosten eines neuen Röntgenapparates zurücksteht.

Die Röntgenröhren, die dazu benutzt werden, sind in naturgetreuer Nachahmung der alten Müller-Siederöhren oder Polarröhren dergestalt konstruiert, daß sie genau in die für diese Röhren bestimmten Gestelle und Kästen hineinpassen, so daß sich die Anschaffung neuer Haltevorrichtungen erübrigt. Die neuen Röhren werden hergestellt von der Firma Ernst Pohl, Kiel, Hospitalstraße.

Außerdem ist von der Firma H. C. F. Müller in Hamburg bekanntlich die Media-Metalix-Röhre speziell auch für den dermatologischen Gebrauch hergestellt, deren Prinzip darauf beruht, daß nur der beabsichtigte Strahlenkegel nach unten auf das zu bestrahlende Feld gelangt, jegliche anderwärts hinggerichtete Strahlung aber durch besondere technische Abdichtungen nicht die Röhre verlassen kann. Das bedeutet eine große Verbesserung im Strahlenschutz. Die Firma H. C. F. Müller hat auch die Möglichkeit gegeben, an die alten eingeführten Beclère-Stative diese Metalixröhre anzubringen, einschließlich der Anbringung der Sabouraud-Dosimetrie nach HANS MEYER.

Wir haben mit dieser Röhre die gleichen guten Resultate erzielt, wie mit der von Pohl konstruierten, für den alten Betrieb eingerichteten gasfreien Röntgenröhre und können sie durchaus empfehlen. Einen Nachteil, den sie bislang hatte, daß nämlich das Bestrahlungsfeld kleiner war als das mit der früheren Einrichtung, will die Firma durch Erweiterung der Austrittsöffnung abändern. Man wäre sonst gezwungen, bei Totalbestrahlungen andere Fußpunkte zu wählen als die üblichen, jetzt in allen Lehrbüchern und Kompendien von HOLZKNECHT angegebenen.

Die Messung der Strahlenquantität geschieht genau wie früher bei dem Betrieb mit dem Ionenrohr mittels der Sabouraud-Tablette, man braucht sie jedoch nur von Zeit zu Zeit bei dem außerordentlich konstanten Betriebe zur Kontrolle anzuwenden. Wie steht es nun mit der Strahlenqualität?

Die Strahlenqualität für die Oberflächentherapie wird bekanntlich ausgedrückt durch die Halbwertschicht (HWS.), das heißt diejenige Schichtdicke des Gewebes, in der die Hälfte der auffallenden Strahlen absorbiert werden. Früher wurde diese HWS. für die Oberflächentherapie ausgedrückt in Wasser, neuerdings in Aluminium. Auf dem Dermatologenkongreß 1927 in Bonn habe ich die Resultate unserer vergleichenden Untersuchungen über die HWS. von Wasser und Aluminium, gemessen an der alten Apparatur, vorgetragen, die ergaben, daß unsere alten, 1912 gefundenen Werte vollständig übereinstimmten mit den Werten, die mit den feinen, physikalischen, den modernsten Ansprüchen genügenden Meßapparaten gewonnen waren. (Kugelfunkenstrecke und Küstnersches Meßgerät.) Wenn es auch sehr wünschenswert wäre, daß jeder Oberflächenbestrahlung treibende Therapeut diese exakten physikalischen Qualitätsmessungen an seiner Apparatur vornähme, so muß man andererseits

sagen, daß erstens die Beherrschung dieser Apparatur ebenso wie die Anschaffung für den Praktiker unmöglich sind; ferner muß man zugestehen, daß diese Messungen auch gar nicht unbedingt nötig sind. Ich habe mich der Mühe unterzogen, vergleichende Qualitätsmessungen am Induktorapparat und am gasfreien Rohr zu machen, und habe gefunden, daß bei beiden Apparaturen gleiche Werte unter bestimmten Bedingungen erhalten werden.

Um nur 3 Beispiele herauszugreifen: Wir bestrahlen mit stärkster Spannung (2 MA., 9 HB.) ohne Filter an der alten Apparatur; wir haben dann eine HWS. von 1,25 Aluminium. Bestrahlen wir an der neuen Apparatur mit einer Spannung von 70 KV. und 2 MA., so haben wir die gleiche HWS. von 1,25 Aluminium. Wenden wir ein 2 mm-Al-Filter an, so haben wir eine HWS von 2,2 und bei 4 mm Aluminium 2,7. Genau dieselben Werte finden wir an der neuen Apparatur bei der Spannung von 70 KV. 2 MA. Es reizte uns, die Werte noch einmal zu kontrollieren an den uralten Wehnelt- und Benoist-Walter-Skalen. Auch da fanden wir kongruente Werte. Unfiltriert bekamen wir in beiden Fällen 5 Benoist-Walter, mit 2 mm filtriert 5,5 BW. und mit 4 mm filtriert 6 BW.

Der Praktiker, der seine Apparatur in der oben angeführten Weise umbauen will oder sich einen neuen Coolidge-Apparat anschafft, braucht also nur mit 2 MA. und 9 HB. zu arbeiten oder die Spannung von 70 KV. 2 MA. anzuwenden, um die gleichen Qualitätswerte, mit denen er früher gearbeitet hat, zu erhalten; er hat dabei eben den großen Vorteil, daß er immer unter den gleichen Bedingungen arbeitet und fast unabhängig von Schwankungen ist. Ein weiterer Vorteil der neuen Apparatur ist in dem Umstand zu erblicken, daß die Bestrahlungszeiten wesentlich kürzer sind.

Unzulänglichkeiten bei der Gonorrhoebehandlung berufstätiger Mädchen

Von

OSCAR SPRINZ in Berlin

Unser Jubilar hat sich stets mit größtem Stolze als Schüler des Altmeisters UNNA bekannt. Während aber UNNA seine Arbeitskraft ausschließlich der dermatologischen Forschung gewidmet hat, hat sich DELBANCO daneben den großen sozialen Problemen der Gegenwart nicht verschlossen. Wir finden ihn in vorderster Reihe als Kämpfer und Streiter für Abschaffung der Reglementierung und insbesondere des unwürdigen Bordellwesens in der Hafenstadt Hamburg, seiner Vaterstadt. Weil ich das starke Interesse DELBANCOS an der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten kenne, will ich mir erlauben, einige wenige Worte zu dieser Frage zu äußern.

Die letzte Reichszählung vom Jahre 1927 hat eine sehr erfreuliche Verminderung der Geschlechtskrankheiten ergeben. Für die Syphilis haben wir allen Grund zu der Annahme, daß dem Salvarsan dabei ein großer Anteil des Erfolges zuzuschreiben ist. Weniger erklärlich ist die Tat-

sache, daß auch die Trippererkrankungen um rund ein Drittel zurückgegangen sein sollen. Aus den mir vorliegenden Zahlen kann ich nicht ersehen, ob sich der Anteil, den die Frauen an der Trippererkrankung stellen, in demselben Maße vermindert hat wie der bei den Männern. Wenn man das Recht hat, aus den Erfahrungen, die man in der eigenen Praxis sammelt, ein Urteil abzugeben, so würde ich schließen, daß die Zahl der Frauen, die an Tripper erkranken, verhältnismäßig eher größer geworden ist als früher. Ich muß sagen, daß ich kaum je zuvor so viel weibliche Gonorrhoe in Behandlung gehabt habe, wie in den letzten Monaten. Es scheint mir, daß in meinem Material Ehefrauen viel weniger betroffen sind als ledige. Ich möchte glauben, daß früher, als die weibliche Gonorrhoe überhaupt seltener war, der Anteil infizierter Ehefrauen stärker zutage trat. Abgesehen von diesen Ehefrauen waren es gewerbsmäßige Prostituierte und solche Frauen, die sich zwar dafür nicht ausgaben, aber doch aus der Liebe einen Beruf machten, aus denen sich unsere Klientel zusammensetzte. Hausangestellte waren gewiß schon immer in erheblicher Menge tripperkrank.

Neuartig ist die Tatsache, daß jetzt hauptsächlich berufstätige Mädchen (kaufmännische Angestellte) in der Sprechstunde erscheinen. Diese Mädchen, die früher, von der Mutter behütet, häusliche Arbeit verrichteten, sind jetzt von jungen Jahren an infolge der sozialen Notlage gezwungen, außerhalb der Familie ihr Brot zu verdienen. Sie kommen auf diese Weise schon früh mit jungen Männern in Berührung und haben viel mehr Gelegenheit, sexuelle Verbindungen anzuknüpfen. Die Eltern, die von ihren Töchtern einen guten Teil des Lebensunterhaltes mit beziehen, müssen ihnen deshalb viel mehr Konzessionen machen. Dem Wunsch der Töchter, abends bis zur späten Stunde außerhalb des Hauses zu verbringen, wagen sie nicht so wie früher Widerstand entgegenzusetzen. Während vordem nur in proletarischen Kreisen ein voreheliches Geschlechtsleben mit dem Arbeitskollegen vielfach üblich war, halten heute auch die Mädchen aus bürgerlichen Kreisen es durchaus nicht mehr für zeitgemäß, sich bis zur Ehe keusch zu halten. So erkläre ich mir den auffälligen Schichtwechsel in der Zusammensetzung meiner weiblichen Klientel.

Der eigentliche Zweck meiner Zeilen ist der, darauf hinzuweisen, daß sich durch diese Verschiebung Schwierigkeiten bei der Behandlung ergeben, die früher nicht in dem Maße bestanden haben. Die Kokotten haben gewöhnlich soviel Ahnung von den Erscheinungen, die der Tripper macht, daß sie schon eine gewisse Auswahl bei ihren Partnern treffen und daß sie auch an sich selber die ersten Krankheitserscheinungen konstatieren können. Das trifft für die unerfahrenen Mädchen nicht zu. Sie kommen kaum auf den Gedanken, daß ihr Freund tripperkrank sein könnte. Sie übersehen ihre ersten Krankheitserscheinungen oder schätzen sie nicht ernst genug ein. Sie haben, während sie eben noch das Recht des sexuellen Auslebens proklamierten, doch meist — vielleicht mit Recht — eine sehr große Scheu, der Mutter von der Art der festgestellten Krankheit etwas zu beichten. Durch diese Verheimlichung wird die sachgemäße Behandlung außerordentlich beeinträchtigt. Die große Wohnungsnot, die noch immer besteht, zwingt die

Familienmitglieder zu mehreren Personen in einen Schlafrum zusammen. Auch dieses ist wieder ein Moment, welches die Mädchen hindert, hygienischen Erfordernissen nachzukommen. Sie sind schon heilfroh, wenn sie die Spülutensilien einigermaßen vor dem spürenden Auge der Mutter verbergen können, um höchst unbequem auf der Toilette die verordneten Injektionen und Reinigungen vorzunehmen.

Die gleiche Furcht vor dem Entdecktwerden haben auch solche Mädchen, die außerhalb des Elternhauses bei fremden Leuten ein möbliertes Zimmer inne haben, da sie immer in Gefahr stehen, das Zimmer aufgekündigt zu bekommen, wenn die Vermieterin merkt, daß ihre Wohnungsgenossin mit einem Geschlechtsleiden behaftet ist. Ich habe oft genug von diesen Mädchen klagen hören, daß sie noch nicht einmal einen Liter warmen Wassers von der Vermieterin regelmäßig erhalten können.

Zu diesen ungünstigen Bedingungen kommt schließlich der Mangel an Zeit. Wenn sie in frühen Morgenstunden hastig die Wohnung verlassen müssen, um zur meist weit entfernten Arbeitsstätte zu gelangen, so bleibt ihnen auch beim besten Willen nicht die Zeit zu den immerhin recht zeitraubenden Manipulationen.

Die Schwierigkeiten werden noch größer, weil die Mädchen, von denen hier die Rede ist, meist so wenig Ahnung von dem Bau der betreffenden Organe haben, daß sie oft nicht die genügende Routine aufbringen, um die notwendige Behandlung richtig auszuführen.

Es braucht kaum erst ausgeführt zu werden, daß im Gegensatz zu dem jungen Manne, der sich jederzeit, auch während der Geschäftsstunden, auf der Toilette behandeln kann, es dem Mädchen unmöglich ist.

Somit bleibt nur noch die Zeit der Heimkehr übrig, um gegen die Krankheit anzukämpfen. Dies ist natürlich viel zu wenig, besonders da die körperlich anstrengende Berufstätigkeit an sich schon das Auftreten von Verschlimmerungen begünstigt.

Aus allen diesen Erwägungen heraus habe ich versucht, die zu Hause mangelhafte Behandlung dadurch zu vervollständigen, daß ich die Patientinnen häufiger als sonst in die Sprechstunde bestellte, ohne damit einer ärztlichen Vielgeschäftigkeit das Wort zu reden. Abgesehen davon, daß sich herausstellte, daß ich beim besten Willen soviel Zeit nicht aufbringen kann, um dem gerecht zu werden, scheitert dies noch daran, daß die Kranke oft weite Wege bis zum Arzt — den sie ja bekanntlich nicht gerade in der Nähe ihrer Wohnung aufsuchen, sondern auf irgendwelche Empfehlung hin — von der Arbeitsstelle zurücklegen müssen. Diese Mädchen werden also trotz ihrer wahrscheinlich vorhandenen Übermüdung noch zu langen Wegen und zum Warten beim Arzte gezwungen. Das lange Warten ergibt sich schon aus dem Umstand, daß sie alle ungefähr gleichzeitig nach Arbeitsschluß die Behandlung aufsuchen. Sie können auch nicht so oft erscheinen, wie es notwendig wäre, weil ihr Fernbleiben zu gewohnter Stunde bei der Mutter unliebsamen Verdacht erregen würde.

Ganz ablehnen möchte ich den Standpunkt, die weibliche Gonorrhoe völlig unbehandelt zu lassen, da sie von selber ausheile. Wenn ich auch die Möglichkeit nicht bestreite, so sprechen doch sehr gewichtige Gründe dagegen, sich darauf verlassen zu sollen.

Im gesundheitlichen Interesse der Patientinnen läge es, wenn man sie in eine Krankenanstalt überwiese. Dagegen würden sich jedoch die meisten sträuben; es scheitert auch an Platzmangel und Kostenfrage.

Wir sind uns alle bewußt, daß die Ausheilung der weiblichen Gonorrhoe schon immer sehr im argen gelegen hat. Solange wir es aber mit Frauen zu tun hatten, die wenigstens das, was ihnen verordnet wurde, unbehindert ausführten und die sich die notwendige körperliche Ruhe angedeihen lassen konnten, durften wir wenigstens einigermaßen günstige Heilresultate erwarten. Ich glaube aber gezeigt zu haben, daß für die heute hauptsächlich in Betracht kommenden Trägerinnen der Krankheit nicht einmal mehr dies zu erreichen möglich ist.

So können wir nur hoffen, daß neuartige Mittel zur Heilung der weiblichen Gonorrhoe ersonnen werden, die trotz der vorhandenen Schwierigkeiten zum Ziele führen.

Über Färbung von Fadenpilzen in der Oberhaut

Von

PAUL UNNA jun. in Hamburg

Mit 3 farbigen Abbildungen im Text

Jeder, der sich histologisch mit Fadenpilzkrankungen der Oberhaut beschäftigt, macht immer und immer wieder die trübe Erfahrung, daß das klinische Bild solcher Erkrankungen in keinem Verhältnis zu den mikroskopischen Befunden steht. Die entzündliche Reaktion des Körpers läßt sich leicht nachweisen, nicht aber der pathogene Hyphomyzet. Es ist ungefähr so wie STEIN sagt, daß „die Intensität der Gewebsreaktion in verkehrtem Verhältnis steht zur Zahl der mikroskopisch sichtbaren Erreger“. Bei einer so reizlosen Affektion wie der saprophytischen Pityriasis versicolor lassen sich mit Leichtigkeit große Mengen von Pilzelementen nachweisen. Anders aber ist es bei den meisten pathogenen Fadenpilzkrankungen. Beim Kerion der Trichophytie z. B. mit seinem enormen Granulationsgewebe ist der Pilznachweis außerordentlich schwierig, weil nur wenige Organismen vorhanden sind. Aber selbst der Nachweis dieser wenigen Elemente wird erschwert durch zweierlei Dinge:

1. durch die Tatsache, daß der größte Teil der Pilze in der Hornschicht sitzt und dieselbe bei den meisten Färbemethoden derartig überfärbt wird, daß die Pilzelemente verdeckt werden,

2. gehen die pathogenen Hyphomykosen in der Regel mit Eiterungen einher, und eine Unterscheidung der sich in den Hornschichtblasen befindlichen Leukozytenkerne von den Pilzen ist bei Anwendung der meisten bestehenden Färbemethoden außerordentlich schwer, wenn nicht unmöglich.

Die eine Schwierigkeit beim Nachweis von Dermatophyten in Hautschnitten, nämlich die Überfärbung der Hornschicht zu vermeiden, war bereits im Jahre 1894 durch die Arbeit von P. G. UNNA SEN.: „Natürliche Reinkulturen der Oberhautpilze“ gelöst worden. Es gelang ihm, mit einer allerdings etwas komplizierten Färbemethode durch Differen-

zierung mit salzsaurem Anilin die überfärbte Hornschicht derartig zu entfärben, daß die Pilzelemente dunkel tingiert sich von der aufgehellten Hornschicht abhoben. Im Laufe meiner Untersuchungen stellte sich heraus, daß man auch noch auf eine andere Weise zum Ziele gelangen kann, nämlich durch Minimalfärbung, da die Hornschicht infolge ihrer kolloid-chemischen Beschaffenheit die in Frage kommenden basischen Farben bedeutend langsamer annimmt als der größte Teil der Pilzelemente. Die andere Schwierigkeit zu überwinden war aber bis zum heutigen Tage noch nicht geglückt. Ich stellte mir daher die Aufgabe, durch eine möglichst einfache Färbemethode Leukozytenkerne und Pilzelemente in Hautschnitten in differenter Weise darzustellen, um so zu einer histologischen Färbemethode zu gelangen, mit welcher man die pathogenen Hyphomyzeten der Haut studieren könnte.

Zum diagnostischen Nachweis aus Schuppen und Haaren in der Sprechstunde genügt wohl, wie SABOURAUD und neuerdings auch KARBENBERG festgestellt haben, die verhältnismäßig einfache Darstellung mit Kalilauge, Ameisensäure oder nach PLAUT mit Antiformin.

Doch warum haben zu allen Zeiten die Forscher auf die färberische Darstellung so großen Wert gelegt? Ich nenne nur Namen wie BOECK, P. G. UNNA SEN., MALCOLM MORRIS, BIZZOZERO, WAELSCH, BODIN, HERXHEIMER usw. Abgesehen von dem bereits erwähnten rätselhaften Verhalten der Hyphomyzeten im Gewebe waren es vor allem die Schattenseiten der Laugen, welche Färbungen wünschenswert machten.

Sowohl Kalilauge als auch Ameisensäure und Antiformin zerstören das Horngewebe, ganz besonders, wenn man die schnelle Methode in der Wärme anwendet. Sie geben daher nur unvollkommenen Aufschluß über die Lagerung der Pilze. Bei diesem Auflösungsprozeß tritt eine starke Veränderung sowohl des tierischen Gewebes als auch der Pilze ein. Diese quellen auf und werden mehr oder weniger deformiert, wobei sie allerdings deutlicher sichtbar werden. Mittels einer guten Färbemethode sieht man zwar im allgemeinen weniger Pilze, jedoch mehr Details. Auch werden die natürlichen Verhältnisse nicht so entstellt wie bei Behandlung mit stark wirkenden Reagentien. Ein weiterer Nachteil der Kalilauge usw. — Vorbehandlung ist die verhältnismäßig lange Dauer der Methode, wenigstens wenn man wie nach PLAUT mit 15 % iger Kalilauge in der Kälte arbeitet. Bei dicken Schuppen braucht man manchmal 1 Stunde, um geeignete Bilder zu erhalten. Für den Praktiker in der Sprechstunde ist diese Zeit entschieden zu lang. In dieser Beziehung hat das Antiforminverfahren nach PLAUT erhebliche Vorzüge. Als weiteren Nachteil führt PLAUT in seiner Arbeit in der UNNA-Festschrift an, daß durch die Kalilauge lichtbrechende Körper, welche Seifenblasen darstellen, dem Ungeübten leicht einen irrtümlichen Befund von Sporen vortäuschen. Wenn zwar auch bei einiger Übung derartige Irrtümer vermieden werden können, so kommen doch aber gerade bei zweifelhaften Fällen, wo außerdem nur wenig Material vorhanden ist, Situationen vor, wo es nicht nur dem Arzt in der Sprechstunde, sondern auch dem Laboratorium-Mykologen wünschenswert ist, die Kontrolle durch eine gute Färbung zu haben.

Sehen wir uns nach diesen Färbemethoden nun um, so ist festzustellen, daß sie nicht den Anklang gefunden haben, den sie eigentlich

erwarten durften. Fragt man nach dem Grund dieser Tatsache, so sind folgende Schattenseiten der Färbemethoden festzustellen. Manche der angegebenen Methoden sind zu kompliziert, wie z. B. das GRAM'sche Verfahren, die WEIGERT'sche Färbung, die alten Methoden von P. G. UNNA oder die Methoden dauern zu lange, wie die WAELSche Methode. Infolgedessen werden sie wenig oder gar nicht angewandt.

Wenn man in dieser Frage weiterkommen wollte, war es also notwendig, eine möglichst einfache Methode zu finden. Diese mußte so geschaffen sein, daß die Pilze stark gefärbt deutlich innerhalb des schwach angefärbten Zellprotoplasmas dargestellt wurden. Ferner durften Pilze und Kerne nicht mit ein- und derselben Farbe dargestellt sein. Insbesondere mußten die Leukozytenkerne sich von den Pilzen durch eine differente Färbung gut unterscheiden lassen. Es war klar, daß nur Doppelfärbungen geeignet erscheinen, diese Forderungen zu erfüllen.

Ich ging ursprünglich aus von der Darstellung in Gewebsschnitten, welche uns bisher große Schwierigkeiten bereitet hatte. Es gelang mir nach längerem Suchen, in einer Modifikation der von meinem Vater im Jahre 1902 für Gewebsschnitte angegebenen PAPPENHEIM-UNNA-Färbung eine geeignete Methode zum Nachweis von Pilzelementen in Hautschnitten zu erzielen. Schon 1904 wurde von KRAUSS aus dem PICKSchen Laboratorium auf die Eignung der Methylgrün-Pyronin-Methode zum Pilznachweis hingewiesen. Ferner hat vor kurzem auch HEIDECKER diese Farblösung zur Pilzdarstellung in Schnitten, Schuppen und Kulturen empfohlen. Diese Methode war seit Einführung durch P. G. UNNA in unserem Laboratorium dauernd zum Nachweis von Pilzen verwendet worden. Die Resultate waren jedoch relativ bescheiden, weil die Hornschicht stark überfärbt wird und die Pilze sich deshalb nicht gut abheben. Ferner erscheinen sowohl Pilze wie Leukozyten in einer Mischfarbe, und lassen sich daher nicht voneinander differenzieren. Durch eine Veränderung im Mengenverhältnis von Pyronin und Methylgrün erreichte ich es, daß die Leukozyten und andere Kerne grünlich gefärbt wurden, während die Myzelien und Sporen sich rot färbten.

Nun war noch die Schwierigkeit zu überwinden, daß die Pilzelemente sich von der stark gefärbten Hornschicht nicht genügend abhoben. Hier half mir der Kunstgriff, daß ich unter Verstärkung der Farblösung die Färbungsdauer systematisch abkürzte und so zu einer minimalen, jedoch optimalen Färbung gelangte. Es stellte sich dabei heraus, daß das Resultat um so besser wurde, je kürzer die Einwirkung der Farblösung dauerte.

Mit dieser Färbemethode gelang es, Pilzelemente in der Hornschicht, Stachelschicht und Kutis nachzuweisen, und zwar nicht nur bei der papulösen, sogenannten oberflächlichen Trichophytie, sondern auch bei einem Fall von Kerion, wo bekanntlich der Pilzbefund außerordentlich schwierig ist. Durch die differente Färbung von leuchtend roten Pilzelementen und grünlich-blauen Leukozyten ist man in der Lage, die immer wieder auftretende Schwierigkeit der Unterscheidung von Parasiten und Blutelementen zu beheben und die notwendigen Voraussetzungen für die pathogenetische Forschung zu schaffen. Ein weiterer Vorteil dieser Methode ist, daß auch viele andere Mikroorganismen sich leuchtend

rot von der schwach gefärbten Umgebung abheben, so daß man sich also durch eine kurze Färbung einen Begriff davon machen kann, wie weit die Haut von pathogenen Parasiten durchsetzt ist. Diese Vorzüge besitzen andere viel energischeren Methoden, wie z. B. das GRAMSCHE Verfahren und die Färbung mit Azur nicht.

Modifizierte PAPPENHEIM-UNNA-Färbung (Minimalfärbung)

Technik: Zur Bearbeitung gelangten exzidierte Hautstücke verschiedener Pilzaffektionen, die in absolutem Alkohol fixiert und dann über Xylol in Paraffin überführt wurden. Möglichst dünne Schnitte bis zu 10 μ sind wünschenswert. Nach längeren Versuchsreihen hat sich folgende Zusammensetzung als die günstigste erwiesen:

Pyronin	0,9
Methylgrün	0,1
Alkohol, 96 % iger	9,0
Glyzerin	10,0
$\frac{1}{2}$ % iges Aqua carbol. ad . .	100,0 ¹⁾ .

Diese Lösung ist lange haltbar und gibt stets gleichmäßige Resultate.

Die Schnitte kommen aus dem Wasser und werden 5—10 Sekunden in Schälchen oder besser noch auf dem Objektträger gefärbt, kurz im Wasser abgespült, schnell im absoluten Alkohol entwässert, in Xylol oder Bergamottöl aufgeheilt und in Kanadabalsam eingeschlossen.

Der wesentliche Unterschied zwischen dieser Methode und der Originalmethode von PAPPENHEIM-UNNA besteht darin, daß die Hornschicht nur schwach rötlich, teilweise auch gar nicht gefärbt ist, während die Pilzelemente, sowie viele andere Mikroorganismen leuchtend rubinrot sich davon abheben. Die Leukozyten, welche differential-diagnostisch eine so große Rolle spielen, färben sich hierbei stets hellgrün bis blaugrün, niemals aber in einer Mischfarbe oder gar rot, sind also deutlich zu unterscheiden. Eine Ausnahme von dieser Regel bilden lediglich einzelne Zellen der basalen Hornschicht, die isoliert liegen und in ihrer Form deutlich als Oberhautzellen erkennbar sind, jedoch einen rötlichen Kern aufweisen. Diese rundlichen Zellen sind mit Pilzelementen nicht zu verwechseln. Wir haben Pilzsporen und Myzelien nicht nur in der Hornschicht, sondern auch in der Stachelschicht und Kutis nachweisen können, wo sie sich stets aus ihrer Umgebung gut abhoben. Das Protoplasma der Stachelschicht, Keimschicht und der Bindegewebszellen färbt sich schwach rötlich, die Kerne grünlich bis bläulich. Von dem schwach gefärbten Untergrund der Kutis heben sich besonders deutlich die metachromatisch gefärbten Mastzellen, die prachttvoll dunkelrot gefärbten Plasmazellen, sowie freies Pigment und Pigmentzellen ab. Die Methode eignet sich daher auch sehr gut für Zellstudien und Übersichtsbilder pathologischer Fälle. Das Methylgrün ist in der Farblösung unentbehr-

¹⁾ Die von meinem Vater gemeinsam mit PAPPENHEIM herausgegebene Farblösung setzt sich zusammen aus Pyronin 0,25, Methylgrün 0,15, Alkohol absol. 2,5, Glyzerin 10,0, $\frac{1}{2}$ % iges Aqua carbol. ad 100,0.

lich, da es nicht nur eine schwache Kontrastfärbung der Kerne gibt, sondern auch zur Differenzierung der Pyroninfärbung beiträgt. Auch läßt sich Methylgrün hierbei durch keine andere Farbe ersetzen.



Abb. 1. Modifizierte PAPPENHEIM-UNNA-Färbung (Minimalfärbung). Material: Hautschnitt von Pityriasis versicolor. Alkoholfixierung, Paraffineinbettung. 1:400. Myzelien und Sporen rot gefärbt, in entfärbter Hornschicht grüne Zellkerne

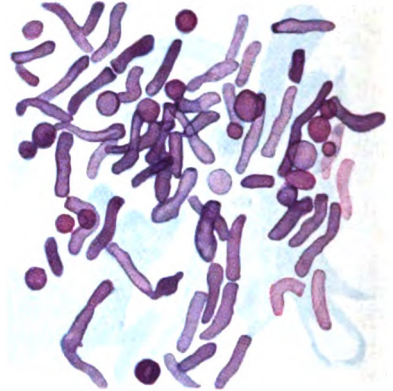


Abb. 2. Azurfärbung (Minimalfärbung). Material: Schuppen von Pityriasis versicolor. CARNOY-Quetschpräparat. 1:500. Myzelien und Sporen blau bis violett

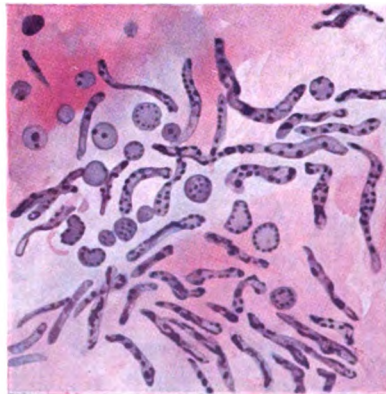


Abb. 3. Gentiana-Jod-Anilin + Eosinfärbung. Material: Schuppen von Pityriasis versicolor. CARNOY-Quetschpräparat. 1:500. Myzelschläuche und Sporen hellviolett mit doppelt konturierten Wandungen. Globuli und Körnchen innerhalb der Myzelien und Sporen schwarzviolett. Untergrund der Hornschuppen schwach rosa

Es lag natürlich nahe, diese ebenso einfache wie aufschlußreiche Methode an anderem Material, d. h. Schuppen, Haaren oder Kulturen auszuprobieren. Es zeigte sich aber hierbei, daß, wenn auch eine deut-

liche Darstellung der Pilze erreicht wird, sie mit verschiedenen älteren Methoden an Schärfe nicht konkurrieren kann. Diese Tatsache ist dadurch zu erklären, daß Schuppen, Haare und Kulturen eine andere Vorbehandlung erfordern wie Schnitte, wie noch erläutert werden wird. Die Vorbehandlung mit CARNOYScher Flüssigkeit beeinträchtigt die Pyroninfärbung in erheblicher Weise, worunter die Resultate sehr leiden.

Von den bisher beschriebenen Methoden für Schuppen, Haare und Kulturen, die ich probiert habe, gaben folgende die schönsten Bilder: 1. die Methode von KRAUSS, welcher mit Methylenazur vorfärbt und die überfärbten Schuppen dann mit Alkohol differenziert. Diese Methode ist einfach, relativ kurz und gibt prächtige Bilder, weil sich die marineblauen Myzelien und Sporen von einem hellen Untergrunde gut abheben. Es lag natürlich nahe, auch hier zu versuchen, die Färbungszeit abzukürzen und dafür auf die Entfärbung zu verzichten. Dies gelang ohne weiteres; denn eine Färbedauer von 5—10 Sekunden stellte schon sämtliche Pilzelemente in einwandfreier Weise dar, vorausgesetzt, daß die entfettende Vorbehandlung ausreichend gewesen war. Wegen dieser günstigen Resultate haben wir die Azurfarbstoffe zur Färbung von Hautschuppen in umfangreicher Weise ausprobiert, wobei sich uns folgende Modifikation als die beste erwies:

Azurfärbung für Schuppen, Haare und Kulturen (Minimalfärbung)

1. Azur 5—10 Sekunden,
2. Abspülen mit Wasser,
3. Trocknen über der Flamme,
4. Einbetten in Kanadabalsam.

2. Die Methode von HERXHEIMER, der mit Azureosin (GIEMSA) färbt und mit $\frac{1}{4}\%$ iger Tanninlösung differenziert. Auch hier war eine Minimalfärbung möglich; jedoch störte die Eosinkomponente. 3. Die aus dem Jahre 1894 stammende Methode meines Vaters P. G. UNNA. Dieselbe liefert ausgezeichnete Resultate, nur ist die Handhabung etwas komplizierter wie bei allen Jodmethoden. Zudem nimmt sie längere Zeit in Anspruch, da die Differenzierungsmittel die Farbe nur langsam ausziehen. 4. Die Modifikation von MALCOLM MORRIS; mit der ebenfalls sehr instruktive Bilder erzielt werden. 5. Die neuerdings von KARRENBURG empfohlene HAMMERSCHMIDTsche Methode mit Bismarckbraun und Entfärbung in Alkohol; diese gibt auch sehr deutliche Bilder, wird aber von den bereits angegebenen Methoden übertroffen. Ein wesentlicher Vorzug derselben ist jedoch die Vorbehandlung mit CARNOYScher Flüssigkeit.

In dem Bestreben, die alte Färbung von P. G. UNNA möglichst zu vereinfachen, insbesondere die lange Färbzeit zu reduzieren, gelangte ich jetzt zu folgender relativ einfacher Methode, die meines Erachtens allen bisher beschriebenen überlegen ist.

Gentiana-Jod-Anilin + Eosinfärbung

1. Karbolgentianaviolett (Farbe mit Fließpapier absaugen) 1 Minute,
2. LUGOLSche Lösung (mit Fließpapier absaugen) 1 Minute,

3. Anilin + Eosin (auf 10 ccm Anilin 5 Tropfen einer 1% igen spirituösen Eosinlösung) 10—15 Minuten,
4. Anilin 1 Minute,
5. Xylol abspülen,
6. Kanadabalsam.

Mit dieser Methode wird der Untergrund der Schuppen schwach rosa gefärbt, von dem die Myzelien und Sporen schön blau violett sich scharf abheben. Ein Teil der mit Gentianaviolett nicht färbbaren Sporen nimmt die Eosinfarbe an. Diese Färbung hat von allen bisher beschriebenen Methoden den Vorzug, daß sie nicht nur die Gesamtheit der Pilzelemente klar wiedergibt, sondern auch im Innern derselben dunkel gefärbt eine Reihe von Einzelheiten wie Endsporen bei Trichophytie oder die Globuli bei Pityriasis versicolor klar und deutlich hervortreten läßt. Diese Methode gilt für Schuppen und Haare.

Nachdem wir sämtliche bisher beschriebene Methoden sowie eine große Anzahl anderer Farbstoffe für die Darstellung von Pilzen in Horn- gewebe verwendet haben, können wir feststellen, daß die wichtigste Voraussetzung zur Erzielung guter Bilder eine ausreichende Entfettung und Fixierung ist. Wir haben zur Entfettung zehn verschiedene Reagentien, Benzin, Benzinoform, Chloroform, Alkohol, Xylol, Azeton, Äther, Petroläther, Schwefelkohlenstoff und CARNOYSche Mischung ausprobiert, von denen sich die letztere am besten bewährt hat, da sie sowohl das Fett gut löst, als auch die Schuppen auf dem Objektträger fixiert. Während eine Einwirkungsdauer von 2 Minuten bei dünnen Schuppen genügt, kann man unbedenklich auch länger, besonders bei dicken Schuppen und Haaren einwirken lassen. Der Prozeß von der Entfettung und Fixierung bis zum fertigen Präparat gestaltet sich kurz folgendermaßen:

Man bringt in die Mitte eines Objektträgers etwas Schuppenmaterial und bedeckt dasselbe mit einigen Tropfen CARNOYScher Flüssigkeit (Eis- essig 10,0, Chloroform 30,0, Alkohol. absol. 60,0) etwa 2 Minuten, dann zerreibt man unter sanftem Andrücken mit einem zweiten Objektträger das erweichte Material zu einem großen Brei, der an dem Objektträger haften bleibt, fixiert wie bei Ausstrichen über der Flamme und beginnt mit der Färbung. Es empfiehlt sich beim Zerreiben nicht zu starken Druck auszuüben, damit der Zusammenhang der Pilzelemente nicht zu sehr gestört wird.

Haare haften hierbei in der Regel nicht am Objektträger, sondern werden mit den Reagentien fortgespült. Man färbt sie daher am besten einzeln in einem Farbtropfen auf dem Objektträger, saugt die Farblösung dann vorsichtig mit Fließpapier ab und verfährt ebenso mit den anderen Reagentien. Die Haarfärbung ist daher ein etwas komplizierter und mühsamer Vorgang. Zur Diagnosestellung ist daher die einfache Antiformin- behandlung zu bevorzugen, während allerdings für feinere Studien der Myzelien und Sporen Dauerpräparate mit Färbungen besser sind.

Zusammenfassung

Das Ergebnis vorliegender Arbeit ist folgendes:

1. Durch eine einfache Methode lassen sich in Schnitten Pilzelemente pathogener Hyphomyzeten in der Oberhaut und Kutis nachweisen. Sie

werden von den Leukozyten in Kontrastfarbe dargestellt und hierdurch ist die Möglichkeit gegeben, die Pathogenese der Hyphomyzeten zu studieren, was bisher unmöglich war.

2. Durch Anwendung von Minimalfärbungen mittels Azur und anderen Farbstoffen auf Schuppen, Haare und Kulturen gelangte ich zu einer kurzen Laboratoriumsmethode, welche bei Versagen oder zu langer Dauer der Laugenmethode mit gutem Erfolg zur Kontrolle herangezogen werden kann.

3. Durch eine neue Modifikation der Methode meines Vaters aus dem Jahre 1894 gelang es, eine verhältnismäßig einfache und nicht allzulange dauernde Färbemethode für Pilze in Schuppen, Haaren und Kulturen ausfindig zu machen, welche dieselben scharf darstellt und innerhalb derselben über feine Details Anschluß gibt.

Literatur

HEIDECCKER, Derm. W., Bd. 87, Nr. 32. — HERXHEIMER, KARL, Derm. Zschr., Bd. 12, H. 11. — KARRNBERG, C. L., Derm. W., Bd. 87, Nr. 44. — KRAUSS, ALFRED, Zbl. f. Bakt., Bd. 37, S. 153 ff. — MORRIS, MALCOLM, Transactions of the International Congress of Dermatology, London 1896. — PLAUT, H. C., Derm. W., UNNA-Festschrift 1910. — SABOURAUD, R., Les Teignes, Verlag Masson, Paris 1910. — STEIN, R., Atlas der Fadenpilzkrankungen des Menschen, Verlag Lehmann, München 1914. — UNNA SEN., P. G., Mh. f. pr. Derm., Bd. 18, S. 257 ff.

Referatenteil

Bücherbesprechungen.

Krehl, L. v. Heidelberg: Krankheitsform und Persönlichkeit. (Med. Univ.-Kl.) Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1929. Preis RM. 1.50.

In tiefeschürfender Weise erörtert v. K. das Problem Krankheitsform und Persönlichkeit. Der Eintritt der Persönlichkeit als Forschungs- und Wertungsobjekt in die Medizin bedeutet die Wiedereinsetzung der Geisteswissenschaften als mit der Naturwissenschaft gleichberechtigte Grundlage. Die Forschung strebt immer mehr danach, den Zusammenhang der Teile aufzudecken, z. B. Herz und Nieren, Blutleben, Wasserhaushalt, innere Sekretion. Bei der Formung der Krankheit bei den Infektionskrankheiten spielt die Beschaffenheit des Erregers eine große Rolle; das konstitutionell-individuelle Prinzip darf nicht überschätzt werden. In der Medizin ging der Begriff der Persönlichkeit ganz vom Seelischen aus. Im wesentlichen kommt es aber auf das Phänotypische in der Vereinigung von Seele und Leib an, nach Form und Funktion hin. Die Form der aus dem Seelischen teils erzeugten, teils beeinflussten körperlichen Zeichen ist höchst verwickelt und vieldeutig. Zwei Vorgangsreihen: das Bewußte und das zunächst Nichtbewußte gehen dabei ineinander. Die psychische Reaktionsform der Persönlichkeit kann existenzbedingend sein. Nur bei seelisch und körperlich sehr ähnlichen Menschen sowie unter annähernd gleichen äußeren und inneren Umständen werden ätiologisch gleiche Einwirkungen annähernd ähnliche Krankheitsbilder erzeugen können. Nur dadurch wird der Mensch zum Arzt, daß ihn gemeinsames Verstehen in den letzten Fragen des körperlichen und seelischen Lebens mit seinen Kranken verbindet.

Riecke-Göttingen.

Chatellier, L.: Histochemie de la Peau (d'après „Histochemie der Haut“ du Professeur P. G. Unna). Edition du Toulouse Médical, 1929.

Vor uns liegt die französische Übertragung des in seiner gedanklichen Geschlossenheit und grundlegenden Bedeutung allenthalben Beachtung heischenden Werkes P. G. Unnas, der „Histochemie der Haut“ (F. Deuticke, Leipzig und Wien 1928; ref. Derm. W., Bd. 86, Nr. 1, S. 41). Chatellier bringt es freilich ohne die den deutschen Text er-

Dermatologische Wochenschrift. Bd. 88

23

läuternden, für das Verständnis schwer entbehrlichen schönen Abbildungen; aber gerade die Kostenfrage, die sich aus der Reproduktion der farbigen Bilder ergab, ist nach Chatelliers Vermutung der Grund gewesen, warum sich bisher kein geeigneter Verleger für eine französische Ausgabe gefunden hat. So beschränkt sich Chatelliers Übertragung auf einen möglichst erschöpfenden Abriß des Inhalts ohne bildliche Ausstattung. Ch. will vor allem den den Deutschen nicht mächtigen Franzosen über das Gebiet der Histochemie belehren, dessen Kenntnis er noch für allzuwenig verbreitet hält, darüber hinaus aber den sprachkundigen Leser zur Lektüre des Originalwerkes anregen. Wirke doch Unnas gedankliches System und die neue Zielrichtung, die seine auf 53 jährigen eigenen Untersuchungen beruhende Arbeit dem künftigen Forscher weist, weit über die Grenzen der dermatologischen Fachwissenschaft hinaus. In Chatelliers „Résumé“ dürfte der ausländische Leser in der Tat alles Wesentliche der Unnaschen Befunde und seiner Gedankfolge wiederfinden; auch der Eigenart der meisterlich klaren, streng logischen und knappen Ausdrucksweise des deutschen Autors sucht der Übersetzer nach Möglichkeit nahezukommen. F. Callomon-Dessau.

Sobre-Casas, C., u. F. F. Carranza: Leucoplasie et Kraurosis Vulvaires (Leukoplakie und Kraurosis der Vulva). Masson & Co., Paris 1928. Preis Fr. 30.—

Die von zwei argentinischen Chirurgen geschriebene Monographie, ins Französische übertragen, wird von einem Vorwort J. L. Faures eingeleitet. 37 eigene Beobachtungen und zahlreiche histologische Untersuchungen stützen die Darstellung, die Sobre-Casas und Carranza von dem in vieler Hinsicht noch dunklen Krankheitsbild der Leukoplakie und Kraurosis vulvaris geben. Faure hält diese Arbeit für eine wirkliche Bereicherung der französischen Literatur; wir dürfen ihre Kenntnis auch für den deutschen Forscher als unerlässlich ansehen. Wir haben eine ausgezeichnete pathologisch-anatomische Studie nebst einer Schilderung der chirurgischen Behandlung vor uns, die mit vortrefflichem, in einer solchen Fülle nie gebotenen Abbildungsmaterial ausgestattet ist. Besonders wertvoll möchten wir den ganzseitigen Mikrophotogrammen beimeßen, die den mikroskopischen Gewebsvorgang von der einfachen leukoplakischen Epithelverdickung bis zum ausgeprägten Vulvakarzinom vor uns aufrollen und zugleich die sklerosierenden Vorgänge der Kraurosis veranschaulichen. Eine scharf umrissene klinische Skizze der „Leuko-Kraurosis“ rundet das Darstellungsbild ab. Im therapeutischen Teil wird die Lymphgefäßverteilung des weiblichen Genitale nebst zugehörigen Lymphdrüsen und der Gang der chirurgischen Radikaloperation beim Vulvakrebs in allen Phasen abgebildet. In ihrer Schlußzusammenfassung kommen Verf. zu dem Ergebnis, daß die Leukoplakie und Kraurosis vulvae ebenso wie der Krebs selbst in Buenos-Aires in Zunahme begriffen sind. Klinik und pathologische Anatomie berechtigen, beide Affektionen als zusammengehörig zu betrachten; beide stellen in gleicher Weise einen auf prädisponiertem Boden wurzelnden präkanzerösen Zustand dar. Ohne eine Erklärung dafür geben zu können, stellen die Verf. fest, daß die rechte Seite und namentlich das rechte Labium besonders häufig befallen wird. Die chirurgische Behandlung gewährleistet die besten Resultate, je früher operiert wird. Die Strahlentherapie, allein für sich angewandt, zeitigt unbefriedigende Ergebnisse. F. Callomon-Dessau.

Primer Censo de la Lepra. Herausgegeben vom Departement für öffentliche Gesundheitspflege, Mexiko 1927.

In seiner Einleitung zu der über 500 Seiten umfassenden Leprastatistik Mexikos, die in einem imposanten Foliobande erschienen ist, erklärt der offizielle Medizinalbeamte, daß auf Grund dieser ausführlichen Statistik es glücklicherweise mit der Ausbreitung der Lepra in Mexiko besser steht als man vorher vermutet hatte, und daß sie mit leichter Mühe durch die Hilfe des Staates und der mitarbeitenden Ärzte Mexikos beseitigt werden kann. Leiter der Statistik ist der Dermatologe Jesus Gonzales Urueña. Der Fragebogen bezieht sich auf Anzahl der Leprösen, Art der Erkrankung, Alter des Kranken, Geschlecht, Stand, Geburtsort, Infektionsort, Infektionsalter, Familienanamnese, Milieu, Genuß von Schweinefleisch oder Fischnahrung, offene oder geschlossene Lepra, subjektive Schätzung der meldenden Ärzte über die Zahl der Leprösen. Außer der Leprastatistik wird eine genaue Medizinalstatistik geführt. Es wurden im ganzen 1450 Lepröse gezählt, d. h. mehr als in allen anderen Staaten Amerikas mit Ausnahme von Kolumbien, Niederländisch-Guyana und Brasilien. Der Wert dieser Statistik ist allerdings nur ein relativer, da von 2272 Gemeinden nur 435 die Statistik durchgeführt hatten. Von 1450 Leprösen hatten 734 die Knotenform, 262 Nervenform, 253 Lepra mixta, bei 201 fehlt ein genauer Befund. Diese Zahlen stimmen nach Urueña mit den kolumbianischen Zahlen, wo von 5544 Fällen 60% Knotenform, 30% Nervenform und

10%, Lepra mixta aufwiesen, überein. Die Alterszahlen sind folgende: 0—9 Jahre 18, 10—19 Jahre 65, 20—29 Jahre 352, 30—39 Jahre 214, 40—49 Jahre 312, 50 und mehr Jahre 158, fraglich 251. Jugendliche Lepröse spielten also keine große Rolle, im Gegensatz zu den Leprösen auf Molokai in Hawaii. Geschlecht: 795 männliche, 456 weibliche, 199 unbekannt. In Kolumbien dagegen 47% männlich, 48% weiblich. In Hawaii 2502 Männer, 1431 Frauen. Stand: 507 unverheiratet, 428 verheiratet, 399 unbekannt. Beruf: 165 Landarbeiter, 113 Bediente, 97 Journalisten, 70 Ackerbauer. Die Statistik zeigt, daß 250 Kranke durch ihren Beruf eine ständige Gefahr für ihre Umgebung bilden. Verteilung der Leprösen in den mexikanischen Staaten: Die am meisten infizierten Staaten sind: Jalisco 202, Guanajuato 176, Michoaka 156, Sinaloa 140, 22 waren Ausländer, davon 15 Asiaten, 244 unbekannt. Angaben über Infektionsort infolge langer Inkubation von zweifelhaftem Wert: 19 behaupten, sich im Ausland infiziert zu haben, davon 9 in den Vereinigten Staaten. Ziffer der Infektionsalter: 6—9 Jahre 24, 20 bis 29 Jahre 216, nach 50 Jahren 23, also meist Infektion im mittleren Lebensalter. Infektionsmodus: vererbt 96, angesteckt 359, nicht angesteckt 197, unbekannt 790. Angaben über Nahrung vor der Infektion: 301 aßen Schweinefleisch, 24 Fischnahrung und 511 beides. Von 1450 Leprösen waren 503 offene Fälle, 484 geschlossen, 463 zweifelhaft. Von 1450 Leprösen leben 751 in schlechten hygienischen Verhältnissen, dagegen 344 in guten Verhältnissen, 451 waren hospitalisiert, über 384 lagen keine Angaben vor. Über die relative Dichte liegen ausführliche Zahlen vor, die im Original nachzulesen sind. Auf 15 Millionen Einwohner von Mexiko 1 Lepröser auf 10449 Einwohner, oder korrekter, wenn man nur die Staaten in Betracht zieht, die von der Statistik erfaßt wurden, bei etwa 6,9 Millionen Einwohnern 1 Lepröser: 4497 Einwohner. Es folgen vergleichende Zahlen mit anderen Staaten: auf Quadratkilometer berechnet 1 Lepröser auf 1870 Quadratkilometer. Was die Verteilung in den mexikanischen Staaten betrifft, so war ein Staat, nämlich Tlaxcala, leprafrei, während die oben genannten Staaten endemische Lepraherde besitzen, dazu kommt noch Yukatan, Kolima und Queretaro mit ebenfalls größeren Leprazahlen. Der größte Lepraherd sitzt danach entlang der Westküste von Mexiko. Ein größerer Herd im Norden, ein anderer im Zentrum des Landes, kleinere Herde im Distrito federal (Hauptstadt) und auf der Halbinsel Yukatan. Praktisch kommt also Lepra überall vor, in den heißen Temperaturen der Küstengebiete in gleicher Weise wie in den gemäßigten, ja sogar kalten Temperaturen der mexikanischen Hochebene. Von 2756 Ärzten sandten 1350 die Fragebogen ein, 1406 dagegen nicht, was bei der herrschenden Panik gegenüber dieser Erkrankung ein immerhin noch ganz annehmbares Resultat (d. Ref.) bedeutet. Die Ausbreitung befindet sich nach Uruetia entlang der uralten Handelsstraßen Mexikos vom Stillen Ozean nach dem Atlantischen Ozean, mit Ausnahme des endemischen Herdes in Yukatan, der am Meere liegt.

P. Unna jun. - Hamburg.

Wetterer, J.-Mannheim: Internationale Radiotherapie. Besprechungswerk auf dem Gebiete der Röntgen-, Curie-, Licht- und Elektrotherapie. 1927/28, Bd. 3. Verlag von L. C. Wittich, Darmstadt 1928. Preis RM. 64.— in Ganzleinenband.

Der 3. Band des bekannten Werkes reiht sich den früheren Bänden hinsichtlich guter Ausstattung, ausgezeichnete Übersichtlichkeit und zuverlässiger Berichterstattung würdig an. Der eigentliche Referatenteil, der die 1927/28 erschienene Weltliteratur über Strahlenforschung und -therapie umfaßt, entspricht in der Gliederung des Stoffes und in seinem Umfang dem des 2. Bandes. Die Zahl der Übersichtsarbeiten ist dagegen wesentlich erhöht und der Inhalt des vorliegenden Bandes durch wertvolle „Festgaben“ (anlässlich des 60. Geburtstages des Herausgebers) bereichert, die in der Mehrzahl therapeutische Fragen behandeln, daneben aber auch wichtige physikalische und biologische Probleme besprechen. Durch die neu eingeführte Unterteilung der Übersichtsarbeiten nach den im Referatenteil behandelten einzelnen Kapiteln ist eine noch einheitlichere Disposition erreicht und dem Leser die Auswahl der ihn besonders interessierenden Arbeiten sehr erleichtert. Es erscheint unmöglich, in einer kurzen Besprechung auf die einzelnen Arbeiten einzugehen. Besonders hervorgehoben seien nur noch die Kongreßberichte über die „Internationalen Arbeiten auf dem Gebiet der Krebsbehandlung“, über die „Erste internationale Krebskonferenz in London 1928“ und über den „Zweiten Radiologenkongreß in Stockholm 1928“, die sämtlich von Lahm verfaßt sind, ferner die tabellarischen Zusammenfassungen von Dautwitz: „Über die Radioaktivitätsverhältnisse europäischer und überseeischer Heilquellen“ und von Wetterer: „Verzeichnis der Forschungsergebnisse und der führenden Autoren auf dem Gebiet der Röntgen- und Curitherapie“, mit der der Herausgeber einem Mißbrauch an fremdem Rechte steuern

helfen möchte. Im Anhang (3. Teil) gibt Wetterer eine klar disponierte wertvolle Zusammenfassung über die Strahlenbehandlung der bösartigen Geschwülste der Haut. Einer Empfehlung bedarf dieses hervorragende Nachschlagewerk nicht mehr. Es dürfte jedem Arzt unentbehrlich werden, der sich in der immer mehr anschwellenden radiologischen Literatur rasch und zuverlässig über ihn interessierende einzelne Fragen oder ganze Gebiete orientieren will.

Martenstein-Breslau.

Weiss-Tessbach, F.-Wien: Mikrokolorimetrische Messung der Absorption der Strahlung von RaC. (Mitt. d. Inst. f. Radiumforschg.) Verlag von Hölder-Pichler-Tempsky, Wien 1928. Preis RM. —.85.

Bericht über Meßergebnisse, die mit einem besonderen Ätherkalorimeter am Radiumstandardpräparat des Wiener Radiuminstituts ausgeführt wurden unter Verwendung verschiedener Absorptionsmaterialien. Die Abweichungen der hierbei gewonnenen Kurven von denen, die Yovanovitch und Dorabalska fanden, werden besprochen.

Halberstaedter.

Mitteilungen aus der Literatur

Tuberkulose

Bommer, S.-Gießen: Die Ernährungstherapie der Hauttuberkulose nach Gerson-Sauerbruch-Herrmannsdorfer. (Licht- und Lupusheilstätte.) M. m. W., 1928, Nr. 37, S. 1599.

Beobachtungen an 75 Fällen von sehr ausgedehntem, schwerem Lupus haben ergeben, daß mit der Ernährungstherapie nach Gerson-Sauerbruch-Herrmannsdorfer, deren Einzelheiten im Original nachzulesen sind, Krankheitsherde von Hauttuberkulose abheilen. Auch das Lupusknötchen, die am schwersten zu beeinflussende Form der Hauttuberkulose, kann unter dem Einfluß dieser Diät verschwinden, indem es von der umgebenden Haut aufgesogen wird. Die Art der Rückbildung der Lupusknötchen war stets die gleiche, die Dauer der Rückbildung verschieden. Die Gewichtskurve stieg dauernd deutlich an. Als die wesentlichen Faktoren dieser Therapie werden angesehen: die reichliche Ernährung, dabei viele kleine Mahlzeiten, der Reichtum an Vitaminen und Fett, der Phosphorlebertran, vor allem der völlige Entzug des Kochsalzes, das durch „Mineralogen“ ersetzt wird. Durch diese ungewohnte Kost wird vielleicht ein Reiz im Körper gesetzt, der in der Lage ist, Heilungsvorgänge anzubahnen. Anscheinend können durch diese Diät analoge Vorgänge wie durch die Wirkung des Lichtes am tuberkulösen Krankheitsherd ausgelöst werden. Die Erklärung dieser Wirkung ist aber noch unbekannt.

L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Waitz, C.-Klagenfurt: Zur Kupferbehandlung äußerer Tuberkulosen. M. Kl., 1928, Nr. 38, S. 1481.

Die Anwendung des Kupferdermasans mit Tiefen- und mit Oberflächenwirkung und des Kupferdermasans flüssig erwies sich in Verbindung mit allgemeiner und örtlicher Reizbehandlung sehr wirksam bei Skrofuloderma, wobei jedoch Eröffnung aller von dem Krankheitsprozeß unterminierten Taschen vorausgehen muß. Lupus vulgaris crustosus und Tuberculosis verrucosa cutis setzen der Behandlung einen gewissen Widerstand entgegen, auch wenn die obersten Schichten vorher abgetragen waren; hier erwies sich vorhergehende Behandlung mit Pyrotropin förderlich. Die günstigste Beeinflussung zeigten tuberkulöse Fisteln. Auch bei Lupus erythematosus kann die Kupferdermasanbehandlung versucht werden.

E. Levin-Berlin.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

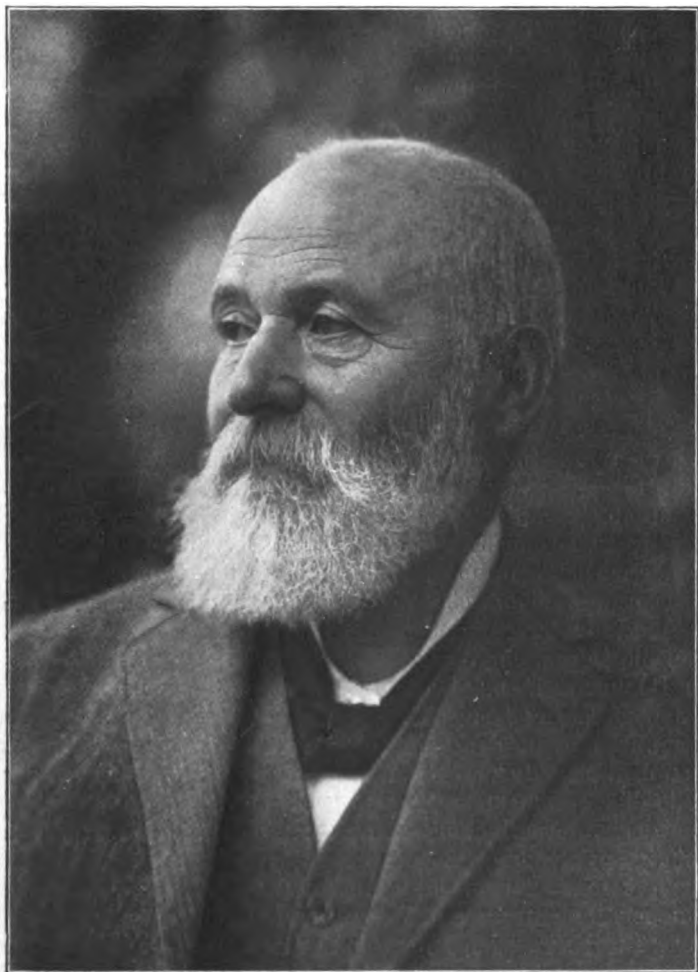
Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. RILL, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. Fritz Callomon, Dessau

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 9 (Bd. 88)

2. März

1929



Phot. R. F. Schmiedt, Hamburg

P. J. Unna

* 8. IX. 1850 † 29. I. 1929

P. G. U N N A

ZUM GEDÄCHTNIS

Es war unsere schönste Hoffnung, dem weltbekannten Gründer dieser Zeitschrift (unter dem Titel „Monatshefte für praktische Dermatologie“) zum 8. September 1930, seinem Eintrittstage in das Patriarchenalter, einen glanzvollen Festband zu widmen, der ganz in seinem Geiste die alten wissenschaftlichen Bande um die zu lange schon auseinander geratenen Nationen erneut geschlungen hätte. Zu unserem übergroßen Schmerze sehen wir ihn noch vor diesem sicher erhofften Tage aus dem Kreise der Lebenden hinweggenommen.

Voll jugendlicher Kraft, doch längst schon hochwertiges Schaffen und ein abgeklärtes Wissen sein Eigen nennend, hat P. G. UNNA 1882 mit zwei gleich ihm den Blick nach vorwärts richtenden Genossen unsere Zeitschrift begründet. 15 Jahre später, in einem historisch-kritischen Rückblick auf diese bedeutungsvolle Epoche der neueren Dermatologie, vermochte der freudige Herausgeber im Geleitwort zum 50. Bande Zeugnis abzulegen über das von der neueren Richtung und von ihm hier Geleistete.

„Der stärkste Mann ist der, welcher allein steht“ — für wen gilt dies Wort mehr als für P. G. UNNA? Denn auch hier hatte er bis zum 17. Bande (1893) die schier übermenschliche Arbeitsleistung der Gesamtedaktion allein bewältigt, ganz auf die eigene Kraft gestellt und ohne die Beihilfe irgend welcher Organisationen. Zu seinem Heerbanne zählten neben immer wieder neu um ihn sich scharenden jugendlich begeisterten Schülern erprobte inländische und fast mehr noch ausländische Fachgenossen, darunter Träger der stolzesten Namen.

Wenn die Dermatologie weit hinaus über die unverrückbaren Grundlagen der Doktrinen HEBBAS mächtige Fortschritte gemacht hat, so dankt sie dies neben den modernen Methoden ganz wesentlich der gegenseitigen Durchdringung der in den einzelnen Ländern gültigen Lehrmeinungen. Der Schauplatz für diesen Austausch sind aber zu einem sehr erheblichen Teile die „Monatshefte für praktische Dermatologie“ gewesen, denn sie haben den internationalen Charakter, wie er für den Aufbau jeder Wissenschaft so dringend notwendig ist, von Anfang an nachdrücklich und bewußt betont. Nur wenige medizinische Periodika wird es geben, die zu solcher Bedeutung und Verbreitung in aller Herren Ländern gelangt sind. Die UNNASchen Monatshefte waren eine Art dermatologischen Weltblattes geworden und sind es noch lange Jahre geblieben. Die tiefgreifende Wirkung auf ihren wahrhaft internationalen Leserkreis war ersten und letzten Endes begründet in dem klar betonten Geist des Fortschrittes, der fast aus jeder Seite der langen Bändereihe hervorleuchtet, zuvörderst aus den ungezählten Originalarbeiten klinischer, anatomischer, farbenanalytischer und mikrochemischer Natur von nicht selten fundamentaler Bedeutung, die UNNA, ihr hauptsächlichster und hervorragendster Autor, als richtungsgebendes Vorbild hier niedergelegt hat. Nicht zuletzt

wurzelte sie auch in seiner objektiven und bei aller Impulsivität nach Möglichkeit versöhnlichen Haltung. Dazu kam weiter, daß UNNA bei bewundernswerter originell-therapeutischer Begabung die reinste Wissenschaft mit der praktischen Seite in glücklichste Harmonie zu bringen wußte.

Es galt ihm, wie er 1887 am Kongresse in Washington ausgesprochen, als höchstes Ideal des Fachmediziners: „Samenkörner, aufgelesen auf dem unermeßlichen Felde der Gesamtmedizin, in seinen Spezialboden zu versenken, um die Ernte, welche ihm hier emporwächst, dankbar als reife Frucht der Gesamtmedizin zurückzugeben“.

Von Anbeginn und besonders seit P. TAENZERS Eintritte in die Redaktion befand sich der Berichtteil nach Vollständigkeit und Gediegenheit auf einer Höhe, wie sie bis dahin noch kaum bekannt gewesen. Allerorten genossen die „Monatshefte“ den Ruf des best redigierten referierenden Zentralblattes, und ebenso wie im Originalenteil in erster Linie experimentell-biologisch Begründetes zu Worte kam, war auch der Referatenteil bemüht, über die theoretischen Disziplinen und die Grenzgebiete andauernd zu orientieren. Ein hoher Genuß bot sich dem Leser in den unübertrefflichen Buchbesprechungen, wie sie UNNA dort ab und zu geliefert.

So bildet die Existenz der Monatshefte einen integrierenden Bestandteil von UNNAs Lebenswerk, und sie sind aus dem Entwicklungsgange der modernen Dermatologie überhaupt gar nicht wegzudenken. Das kann nur würdigen, wer ihnen auf dem größten Teile ihres Lebensweges interessiert und unvoreingenommen gefolgt ist.

Das Bekenntnis zum Fortschritt aber, das P. G. UNNA, diesen unvergeßlichen Rufer im Streit und wahrhaft freien Geist im Leben wie im Denken immerdar erfüllte, es ist das teuerste Vermächtnis, das wir zum Abschiede von ihm übernehmen. Möge sein Geist in uns lebendig bleiben und uns voranleuchten auf neuen Pfaden. J. H. RILLE.

Aus dem Dermatologicum von Prof. Dr. P. G. UNNA in Hamburg

Resorbiert die Oberhaut Fettstoffe?

Von

Dr. EUGEN UNNA und WALTER FEY

Mit 5 Abbildungen im Text

Die Frage der Resorption¹⁾ von parenteral zugeführten Fettstoffen ist in der letzten Zeit besonders von H. BERNHARDT und C. B. STRAUCH eingehend bearbeitet worden, wobei die Verfasser im Gegensatz zu früheren Autoren das Anwendungsgebiet dadurch erweiterten, daß sie die Fette vor der Injektion in Emulsionsform brachten. In ihrer Arbeit: „Über

¹⁾ Unter Resorption ist hier die Aufnahme von Fetten durch bzw. das Eindringen in die Oberhaut zu verstehen, nicht etwa der Abbau und der Weitertransport durch den Organismus.

parenterale Resorption von Fettstoffen¹⁾, die in der Hauptsache die Resorption von injizierten Fettstoffen durch das Muskelgewebe behandelt, haben die beiden Verfasser auch die Frage der Fettresorption durch die Haut berührt. Sie nahmen hierzu folgenden interessanten Versuch vor:

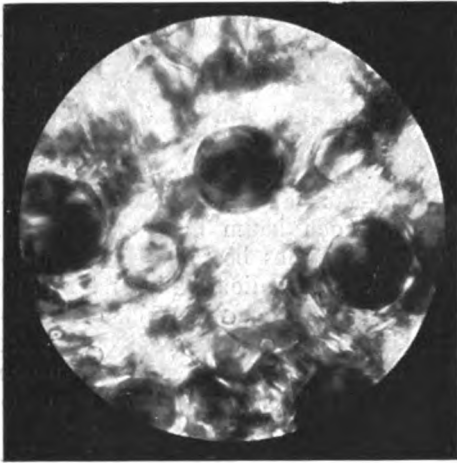


Abb. 1. Unguentum leniens bei 1000 facher Vergrößerung im polarisierten Licht

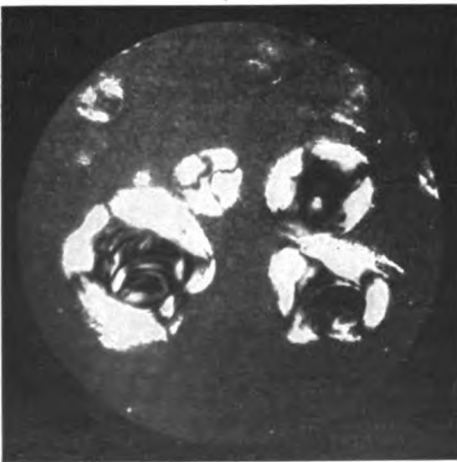


Abb. 2. Nivea-Creme (Eucer. c. aqua) bei 1000 facher Vergrößerung im polarisierten Licht

Die gesamte Haut von frisch gebadeten Versuchspersonen wurde mit 10—20 cm Jodipin etwa 1 Stunde lang kräftig eingerieben. Trotz acht-tägiger Beobachtung ließ sich im Urin kein Jod nachweisen, woraus geschlossen werden konnte, daß sicher weniger als der 1500. Teil des Fettes pro Tag resorbiert wurde. Auch die Verwendung von Jodipin in der Form einer Öl-Wasseremulsion zeigte das gleiche negative Ergebnis.

Die Frage, ob die Oberhaut Fett aufnimmt oder nicht, ist in den letzten Jahrzehnten ebenso oft bejaht wie verneint worden, ohne daß unseres Wissens bisher außer den bereits erwähnten Versuchen von BERNHARDT und STRAUCH ein brauchbarer Versuch gemacht worden wäre, diese Streitfrage zu klären. Die Tatsache, daß seit Jahrhunderten die auf der Grundlage des Ceratum galleni aufgebauten Kühlsalben in immer steigendem Maße an Stelle der reinen Fett-salben Verwendung finden und die tägliche Beobachtung, daß man Vaseline unbegrenzte Zeit auf der Haut verreiben kann, ohne daß die Haut ihren fettigen Glanz verliert, während mit einer Wasser-Ölemulsion, wie beispielsweise Nivea-Creme (kosmet. Eucerinum c. aqua) die

Haut schon nach wenigen Sekunden trocken und glanzlos erscheint, machen es wahrscheinlich, daß Fette (z. B. Vaseline) in Form einer Wasser-

¹⁾ H. BERNHARDT und C. B. STRAUCH, Zschr. f. kl. M., 1927. Bd. 106, S. 671.

Ölemulsion erheblich stärker von der Oberhaut resorbiert wurden als im reinen Zustand. Unterstützt wurde diese Annahme durch die Tatsache, daß das ganze Oberhautzellgewebe ständig Wasser in Form der insensiblen Perspiration abgibt, wobei man annehmen konnte, daß sich dieses Hautwasser eher mit einer Wasserölemulsion als mit einem einfachen Öl verbinden würde. Es ist weiterhin bekannt, daß Vaseline von feuchter Schleimhaut (z. B. Konjunktiva) abgestoßen wird, Wasser-Ölemulsionen dagegen haften bleiben.

Um diesen Nachweis zu führen, gingen wir nach langen vergeblichen Färbeversuchen einen prinzipiell anderen Weg als BERNHARDT und STRAUCH, indem diese die Resorption des mit Jod als Diagnostikum imprägnierten Fettes durch den Jodnachweis im Urin festzustellen suchten, während wir uns bemühten, das mit einem geeigneten Indikator versehene Fett an Ort und Stelle histologisch nachzuweisen.

Der Emulsionsbegriff ist bereits von STRAUCH an anderer Stelle¹⁾ ausführlich erörtert worden. Wir beschränken uns daher darauf, kurz Folgendes zu rekapitulieren:

Eine Emulsion ist ein System, das zwei flüssige Phasen enthält, von denen die eine in Form von Kügelchen in der anderen verteilt ist. Die Flüssigkeit, die die Kügelchen bildet, wird als disperse Phase bezeichnet, während man die Flüssigkeit, die die Kügelchen umgibt, geschlossene Phase nennt. Die beiden Flüssigkeiten, die nicht mischbar oder nahezu nicht mischbar sein müssen, bezeichnet man als die innere bzw. die äußere Phase. — Für zwei gegebene Flüssigkeiten A und B gibt es theoretisch zwei Reihen von Emulsionen, je nachdem, ob A in B verteilt ist oder umgekehrt. Wir unterscheiden u. a. zwischen Wasser-Ölemulsion und Öl-Wasseremulsion.

Unter einer Öl-Wasseremulsion versteht man eine Emulsion, in welcher feinste Öl- oder Fetteilchen von Wasser umhüllt sind. Beispiele solcher Emulsionen sind die Milch und die Mayonnaise. — Als Wasser-Ölemulsion bezeichnet man solche Emulsionen, in denen kleinste Wasserteilchen von Öl und anderen Fetten umhüllt sind. Ein Beispiel einer solchen Wasser-Ölemulsion ist das mit Wasser emulgierte Wollfett (Lanolin) bzw. Eucerinum c. aqua (Nivea-Creme). Unter Nivea-Creme versteht man eine aus Wasser und Eucerinum anhydricum hergestellte Wasser-Ölemulsion. Das Eucerinum anhydricum wiederum ist eine Mischung von neutralem jodzahlfreien weißen Vaseline und Eucerit, einer Gruppe von wachsartigen Alkoholen der Metacholesterinreihe, welche I. LIFSCHÜTZ aus dem Rohwollfett isoliert hat, und welche für die Wasserauf-

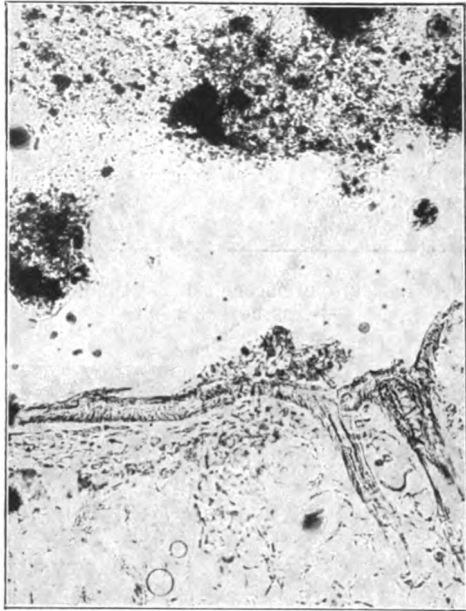


Abb. 3. Meerschweinchenhaut mit Vaseline + Tusche behandelt

¹⁾ C. B. STRAUCH, Über die Bedingungen der Aufnahme und Abgabe von Wasser oder Medikamenten durch Salbengrundlagen. BRUNS Beiträge, 25. Juli 1927.

nahmefähigkeit des Adeps lanae und die noch weit größere Wasseraufnahmefähigkeit des Eucerinum anhydricum verantwortlich sind.

Wir verwendeten für unsere Resorptionsversuche

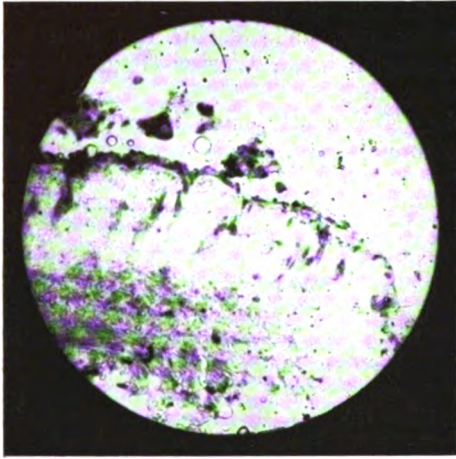


Abb. 4. Meerschweinchenhaut mit Ungt. leniens
+ Tusche behandelt

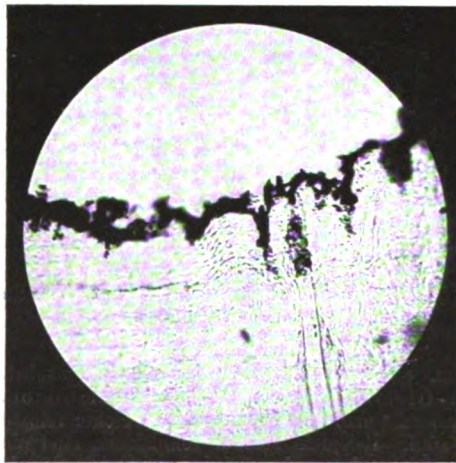


Abb. 5. Meerschweinchenhaut mit Eucerin. c.
aq. (Nivea-Creme + Tusche) behandelt

1. reines Vaselineum album,
2. Unguentum leniens D. A.
- B. 6 gesättigte Wasser-Fettemulsion s. Abb. „1“,

3. Eucerinum cum aqua in Form der Nivea-Creme ungesättigte Wasser-Ölemulsion s. Abb. „2“.

Während beim Unguentum leniens (Abb. 1) die Wassertropfen als vereinzelte Kugeln teils freiliegen (schwarz), teils fettumhüllt (weiß) erscheinen, zeigt das Eucerinum cum aqua (Nivea-Creme) deutlich die Wassertropfen (schwarz), die von einer dünnen Fettschicht (weiß) allseitig umhüllt sind.

Als Versuchstiere erwiesen sich Meerschweinchen am geeignetsten. Sämtliche Versuche, die Rückenhaut erst einzureiben, und dann zu färben, scheiterten daran, daß außer dem eingeriebenen Fett auch das natürliche Hautfett und zahlreiche Gewebsteile, Kerne usw., mitgefärbt wurden, so daß selbst bei Hinzuziehung nicht eingeriebener Kontrollschnitte einwandfreie Schlüsse unmöglich waren. Wir fanden schließlich in der japanischen Tusche, also einer körperfremden unlöslichen Substanz, das geeignete Mittel, um das Eindringen der Fette in die Oberhaut durch das Mikroskop sichtbar zu machen. Die Versuche wurden folgendermaßen ausgeführt:

Die Rückenhaare von ausgewachsenen Meerschweinchen

wurden mit der Schere kurz geschnitten, um eine Lädierung der Hornschicht zu vermeiden, und dann an verschiedenen Stellen einmal eine Verreibung von japanischer Tusche mit reinem Vaseline, zweitens eine solche mit Unguentum leniens und endlich mit Eucerinum cum aqua in seiner kosmetischen Form (Nivea-Creme) in die Haut eingerieben. Darauf

wurden die Tiere 12 Stunden sich selbst überlassen, wobei geeignete Vorrichtungen getroffen wurden, um das Abscheuern der Fette zu verhindern, und dann getötet. Die ausgeschnittene Haut wurde 2 Minuten in Wasser von 90° C gebracht, um das Eiweiß zum Gerinnen zu bringen, hierauf vereist und auf dem Gefriermikrotom geschnitten, dann zuerst in Wasser gebracht, und hierauf in absolutem Alkohol entwässert, mit Bergamottöl aufgehellt und in Canadabalsam eingebettet.

Bereits bei den Vorbereitungen zeigte sich, daß sich die mit Vaseline behandelte Haut viel schlechter schneiden ließ, als die mit Nivea-Creme und Unguentum leniens eingeriebene, indem sich dicke schwarze Fettmassen am Mikrotommesser ansammelten, während die mit Nivea-Creme behandelte Haut fast trocken erschien, sich leicht schneiden ließ, und die mit Unguentum leniens eingeriebene sich etwa in der Mitte zwischen beiden hielt.

Abb. 3 zeigt einen Schnitt durch die Oberhaut und Kutis eines mit Vaseline behandelten Meerschweinchenrückens. Die gesamte Oberhaut und die Haarbälge sind vollkommen frei von Tusche. Das Bild zeigt, daß das Vaseline beim Schneiden mit dem Mikrotommesser von der Oberhaut in die Höhe gehoben wurde und auf dem oberen Teil des Bildes als eine graue Masse mit schwarzen Einsprengungen sichtbar ist. Das Vaseline ist also trotz kräftigen Massierens nicht in die Oberhaut eingedrungen, was mit den Jodipinversuchen von BERNHARDT und STRAUCH vollkommen im Einklang steht.

Abb. 4 zeigt die mit Unguentum leniens behandelte Meerschweinchenhaut. Auch hier ist ein großer Teil des eingeriebenen Fettes, kenntlich an den schwarzen Brocken auf der Oberfläche, außerhalb der Haut geblieben. Nur ganz links auf dem Bilde ist etwas davon in einen Haarbalg eingedrungen.

Abb. 5 endlich zeigt die mit Nivea-Creme eingeriebene Haut. Die Tusche ist tief in alle Haarbälge eingedrungen und die gesamte Hornschicht ist vollkommen durchtränkt von Fett, kenntlich an der breiten schwarzen Zone, und mehreren Haarbälgen, die bis tief in die Kutisregion hinein von schwarz gefärbtem Fett erfüllt sind.

Diese Versuche scheinen uns zunächst einen eindeutigen Beweis für die Richtigkeit der BERNHARDT-STRAUCHschen Jodipinversuche zu geben, daß nämlich Fette, in diesem Falle Vaseline, in reinem Zustande von der Oberhaut nicht resorbiert werden. Darüber hinaus aber zeigen sie, daß die Fette in Form von Wasser-Ölemulsionen von der Oberhaut gierig aufgenommen werden, und zwar um so stärker, je hydrophiler die Wasser-Ölemulsion ist.

Während nämlich das Unguentum leniens als gesättigte Wasser-Ölemulsion lediglich in die Haarbälge, aber kaum in die Hornschicht eindringt, durchdringt das Eucerinum cum aqua, welches wir in Form der Nivea-Creme verwendeten, und welches, wie Zumischen im Laboratoriumsversuch uns zeigten, mehr als das Dreifache des bereits gebundenen Wassers aufzunehmen imstande ist, die gesamte Epidermis annähernd bis zur Kutisgrenze.

Hiermit dürfte gleichzeitig die Erklärung für die stärkere Tiefenwirkung von Medikamenten in Kombination mit Wasser-Ölemulsion, wie sie ja in der Kühsalbentherapie vorliegt, gegeben sein.

Aus der serologischen Abteilung (Prof. Dr. KAFKA) der Staatskrankenanstalt und Psychiatrischen Universitätsklinik Friedrichsberg (Direktor: Prof. Dr. W. WEYGANDT)

Die Bedeutung der Bestimmung der Eiweißrelation des Liquor cerebrospinalis für die Pathologie der Syphilis

Von

V. KAFKA

Mit 2 Abbildungen im Text

Die bisherige, hauptsächlich praktischen Zwecken zustrebende Liquorforschung auf dem Gebiete der Syphilis hat zu einer Reihe klinisch bedeutsamer Ergebnisse geführt. Diesen stehen aber auch eine Reihe von anscheinenden Mißerfolgen gegenüber. Wir haben immer darauf hingewiesen, daß gerade Diskrepanzen zwischen Klinik und Liquorbefund nicht dazu führen sollen, die Liquorforschung zu disqualifizieren, wie es tatsächlich geschehen ist, sondern im Gegenteil zur weiteren Forschung anzuregen. Denn wir haben immer wieder hervorgehoben, daß die theoretische Liquorforschung durch gewisse praktisch erfolgreiche Reaktionen überflügelt worden ist; es erscheint demnach hoch an der Zeit, eine fundamentale Bearbeitung des Gebietes wieder aufzunehmen bzw. fortzusetzen. Dies ist auch tatsächlich von verschiedenen Seiten geschehen und hat zu einer Reihe von theoretisch und praktisch wichtigen Resultaten geführt. Auf diesem Gebiete wäre besonders die Bestimmung der Eiweißrelation des Liquor cerebrospinalis zu erwähnen, die uns anscheinend ganz neue Gesichtspunkte eröffnet.

Eine einfache und doch genaue Bestimmung des Gesamteiweißes und vor allem eine Differenzierung der Liquoreiweißkörper ist von verschiedenen Autoren versucht worden. Die Methoden waren entweder aber zu kompliziert oder die Ergebnisse zu wenig exakt. Erst in jüngster Zeit hat HEWITT eine Methode angegeben, die in ihren Ergebnissen auch mit der unseren übereinstimmt. Wir gehen so vor — Einzelheiten sind in den ausführlichen Arbeiten¹⁾ nachzulesen —, daß wir das Gesamteiweiß in einem Spezialröhrchen unter ganz besonderen Kautelen volumetrisch bestimmen und zu gleicher Zeit die gleiche Bestimmung mit den durch Ammoniumsulfat gefällten Eiweißkörpern machen. So bekommen wir die 1. und 2. Zahl. Der Ammoniumsulfatniederschlag wird dann wieder aufgelöst und durch das gleiche Fällungsmittel wie das Gesamteiweiß niedergeschlagen und bestimmt. Durch Subtraktion dieses Wertes von dem des Gesamteiweißes erhalten wir die Albuminzahl. Dividieren wir die Globulinzahl durch die Albuminzahl, so erhalten wir den Eiweißquotienten. Dividieren wir die 2. Zahl durch die Globulinzahl, so erhalten wir den Hydratationskoeffizienten, also eine Zahl, die angibt, wie stark das Wasserbindungsvermögen des Ammoniumsulfat-

¹⁾ KAFKA und SAMSON, Zbl. f. d. ges. Neur. u. Psych., 1928, Bd. 115, S. 85 und Bd. 117, S. 128.

niederschlag erhöht ist. 1. und 2. Zahl sowie Albumin- und Globulinzahl sind relativ, können aber durch KJELDAHL-Bestimmungen in absolute umgewandelt werden.

Wir haben nun mit Hilfe dieser Methode schon 2000 Zerebrospinalflüssigkeiten untersucht. Die Ergebnisse haben wir auf Grund von theoretischen und praktischen Fragestellungen bearbeitet und darüber ausführlich berichtet. Die für die Syphilis bedeutungsvollen Resultate, die uns gleich im Anfange aufgefallen sind, seien im folgenden kurz wiedergegeben.

Vor allem ist es uns gelungen, für die normale Zerebrospinalflüssigkeit scharfe Abgrenzungen zu finden. Diese sind in Tabelle 1 enthalten. Ein Vergleich mit dem Zellbild hat uns dazu geführt, als Grenzwert 8/3 Zellen im Kubikmillimeter anzunehmen im Gegensatz zu früheren Mitteilungen. Die Zone zwischen 8/3 im Kubikzentimeter und 15/3, welchen Wert wir früher als Grenze angenommen haben, enthält meist schon veränderte Werte nach irgend einer Richtung hin. Wir haben diese Zone vorläufig als abnorme bezeichnet, womit wir sagen wollen, daß zwar theoretisch die vollkommen normalen Liquorwerte nicht vorhanden sind, daß aber bei Nichtvorhandensein klinischer Symptome praktisch Schlüsse daraus vorläufig nicht gestattet sind.

Tabelle 1. Durchschnittswerte der Eiweißrelation bei verschiedenen Erkrankungen¹⁾

Krankheit	1. Zahl Gesamt- eiweiß	2. Zahl	Globulin	Albumin	Hydrations- koeffizient	Eiweiß- quotient
Normal	1,1	0,4	0,3	0,9	1,5	0,25
Luesohneklinische Erscheinungen des Zentralnervensystems u. bei sonst negativem Befund	1,4	0,87	0,39	1,0	2,3	0,37
Tubes	2,2	1,95	1,05	1,15	1,85	0,95
Paralyse	3,1	5,25	2,1	1,05	2,5	2,05
Lues cerebri	3,75	2,75	1,4	2,45	2,1	0,6

Kolonnen 1—4 Werte in Teilstrichen, 1 Teilstrich = 24 mg/‰ Eiweiß.

Für die Syphilis als besonders charakteristisch hat sich in erster Linie eine Erhöhung des Hydrationskoeffizienten ergeben. Wir konnten schon in den ersten Serien unserer Untersuchungen beobachten, daß häufig bei sonst normalem Liquorbefund bei positiver WR im Blute ein erhöhtes Wasserbindungsvermögen des Ammoniumsulfatniederschlag im Liquor zu beobachten war. Seither haben wir eine große Anzahl von Fällen untersucht und die gleichen Erscheinungen gefunden. Der erhöhte Hydrationskoeffizient ist außer der Syphilis noch den infektiösen

¹⁾ Die Durchschnittswerte sind aus einem größeren Material auf die zweite Dezimalstelle errechnet. Bei den gewöhnlichen Bestimmungen spielt nur die erste Dezimalstelle eine Rolle. Kleine Differenzen in der Tabelle ergeben sich aus obiger Berechnung.

Erkrankungen der Gehirnhäute eigen. Sonst findet er sich kaum. Unter den auf Syphilis beruhenden Erkrankungen zeigt er sich bei der Paralyse am stärksten. Über die Ursache der Entstehung wissen wir vorläufig noch wenig; es wird Sache der nächsten Zeit sein, diese Erscheinung einer Erklärung zuzuführen. Für die Pathologie der Syphilis scheint es mir aber von großem Interesse zu sein, daß sich diese Erkrankung bei

vollkommen fehlenden klinischen Erscheinungen und sonst vollkommen normalem Liquorbefund in diesem physikalisch-chemischen Phänomen zeigen kann.

Der zweite für die Syphilis besonders charakteristische Faktor ist die isolierte Globulinvermehrung, die zur Erhöhung des Eiweißquotienten führt. Auch dieses Phänomen zeigt sich bei der Paralyse am deutlichsten und stärksten. Über die beiden eben besprochenen Erscheinungen belehrt am besten Abb. 1, die die Höhe des Hydrationskoeffizienten und des Eiweißquotienten bei verschiedenen syphilitischen Erkrankungen kurvenmäßig darstellt.

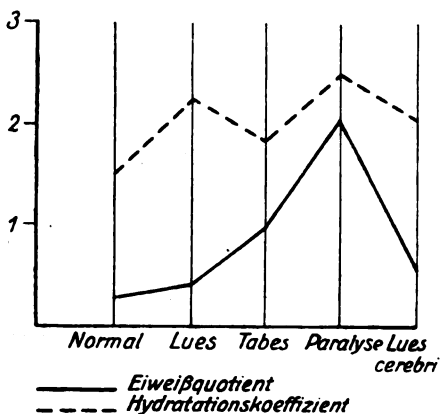


Abb. 1. Eiweißquotient und Hydrationskoeffizient im Liquor bei verschiedenen Erkrankungen

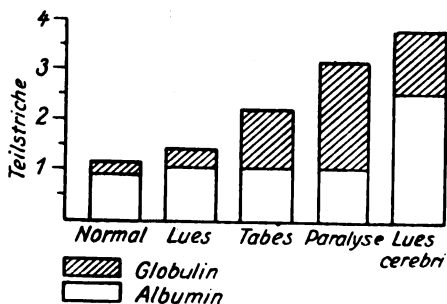


Abb. 2. Schema der Durchschnittswerte des Globulins und Albumins im Liquor

gruppe ist bei der unbehandelten Paralyse am deutlichsten; interessant sind auch die Veränderungen bei der Malariabehandlung. Während Lues, Tabes und Paralyse vor allem durch die erhöhte Globulinvermehrung charakteristisch sind, sehen wir bei Gehirnsyphilis immer eine Albuminvermehrung, so daß der Globulinwert oft überragt wird. Dadurch entsteht ein niedriger Eiweißquotient und auch der Hydrationskoeffizient ist nicht so hoch wie bei der Paralyse. Die 2. Zahl steht immer unter der 1. Diese Verhältnisse sind in Abb. 2 dargestellt.

Sosehr diese Ergebnisse auch die diagnostischen Schlüsse ermuntern, so möchten wir doch raten, sie vorläufig im Interesse der Liquorforschung

mehr von der theoretischen Seite zu betrachten, denn es ist ganz ohne Frage, daß die Luespathologie überhaupt und vor allem das Problem der Nervenlues durch das genaue Studium dieser Erscheinungen wird bereichert werden können. Es wird sich nun vor allem darum handeln, mit Hilfe dieser Methodik die verschiedenen Luesstadien zu untersuchen, ein Arbeitsplan, der schon begonnen worden ist. Es wird dann auch Gelegenheit sein, ausführliche Schlüsse aus den bisherigen Ergebnissen zu ziehen.

Über den syphilitischen Primäraffekt an der Vagina

Von

J. H. RILLE,

Direktor der Dermatologischen Klinik an der Universität Leipzig

II.

1. Fälle von an der Vagina allein lokalisierten Primäraffekten

Fall 1: M. K., 22 J., Prostituierte. Aufgenommen 10. VIII. 1895 in die Wiener Klinik für Syphilis. Scleroses ad vaginam, Exanth. mac. papul.

Portio walnußgroß, Orifizium rund, aus demselben kommt leicht getrüberter glasiger Schleim. An der vorderen und hinteren Vaginalwand, an der Grenze des rückwärtigen und mittleren Drittels an fast aufeinanderliegenden Stellen je ein überlinsengroßer, flacher, rotbraun glänzender, in Überhäutung begriffener Substanzverlust, vollständig ohne Belag. Auch rechts am Introitus an der rechten Vaginalwand ein ebenso beschaffener Substanzverlust, zart überhäutet. Inguinaldrüsen links bohnen- groß.

Am Stamme, namentlich an der Bauchwand, hellrot gefärbte, bis überlinsengroße, teils im Hautniveau gelegene, teils über dasselbe vortretende Effloreszenzen untersucht mit rotbraunen hanfkorn- bis linsengroßen stärker elevierten. Auch an der inneren Schenkelfläche und den Fußsohlen hanfkorngroße, hellrotbraune Effloreszenzen. Kubitaldrüsen nicht zu tasten, Halsdrüsen halbbohnen- groß. Kalomeleinreibungen¹⁾.

13. VIII. Jodoformtampon. 2 Kalomeleinreibungen, Sklerosen an der Vagina zart überhäutet, blaßbraunrot, scharf umschrieben. Exanthem an den Unterextremitäten blässer.

17. VIII. 7 Kalomeleinreibungen. Exanthem an der inneren Schenkelfläche blaßrostfarbig. Sklerose an der vorderen Kolumne bläulichweiß überhäutet, die an der hinteren Vaginalwand noch rotbraun, gleichfalls überhäutet. Das Exanthem am Stamme blässer, die papulösen Effloreszenzen im Hautniveau.

20. VIII. 10 Kalomeleinreibungen. Sklerose an der vorderen Vaginalwand nicht mehr nachweisbar. Exanthem an der inneren Schenkelfläche geschwunden, an der Brust noch sichtbar, stark abgeblaßt. Die papulösen Effloreszenzen an der Bauchwand im Hautniveau; am Rücken dichtgedrängte rostfarbene Effloreszenzen. Uvula und Gaumenbögen lebhaft umschrieben gerötet.

22. VIII. 12 Kalomeleinreibungen. Sklerose an der hinteren Vaginalwand an einer hanfkorngroßen Stelle erodiert. An Brust und Bauch das Exanthem undeutlich, am Rücken blaßbraune, im Hautniveau befindliche Effloreszenzen.

29. VIII. Sklerosen nicht mehr nachweisbar. Auch am Stamme das Exanthem geschwunden. Gaumenbögen, Uvula gerötet. Zahnfleisch intakt. Ad nates noch zackig konturierte Effloreszenzen.

31. VIII. 22 Kalomeleinreibungen. Entlassung.

¹⁾ RILLE, Über Kalomeleinreibungen bei Syphilis. Festschr. f. F. J. PICK, Arch. f. Derm. u. Syph., 1898, Bd. 44, S. 111—140.

Die ausschließlich bloß an der Vagina nachzuweisenden typischen Primäraffekte betreffen 1. eine Stelle der rechten Seitenwand nahe dem Introitus, 2. korrespondierende Stellen der vorderen und hinteren Vaginalwand nahe dem rückwärtigen Drittel.

Fall 2: L. S., 27 J., Prostituierte. Aufgenommen 13. VI. 1896 in die Wiener Klinik. Sclerosis vaginae, Exanth. maculos. et papulopustulos., Papulae ad genitale.

In der Afterkerbe Mollusca contagiosa von Stecknadelkopfgroße. An der Innenfläche des linken kleinen Labium eine stecknadelkopfgroße erodierte, papierartig derb anzufühlende Effloreszenz, zwei ebenso beschaffene am freien Rande dieses Labium, ferner je eine an der Innenfläche des linken und rechten großen Labium. Vereinzelte analoge Effloreszenzen auch rechts in der Genitokruralfurche und links an der inneren Schenkelfläche, dieselben nicht erodiert, mattbraun.

Portio über walnußgroß, Orifizium rund, aus demselben kommt etwas getrüberter Schleim. An der hinteren Wand der Vagina im vorderen Drittel mehr gegen die linke Seitenwand ein flacher Substanzverlust, rotbraun glänzend, bei Berührung mit dem Spekulum leicht blutend, über kreuzergroß, etwas seröse Flüssigkeit absondernd. Derbheit nicht deutlich nachzuweisen. Inguinaldrüsen beiderseits walnußgroß, derb, indolent.

Am Stamm, und zwar an Brust und Bauch gleichwie am Rücken, ferner in den Kubitalbeugen bis linsengroße disseminiert stehende Effloreszenzen, teils im Hautniveau liegend und blaßrot, teils mehr eleviert, braunrot und mit Krusten bedeckt: Reste eingetrockneter Pusteleffloreszenzen.

Kubitaldrüsen nicht zu tasten, auch nicht die Halsdrüsen. Tonsillen und Gaumenbögen gerötet, an der rechten Tonsille ein blaßgelber Belag. Therapie: Jodkali.

25. VI. Inguinaldrüsen unverändert. Die Effloreszenzen an den kleinen Labien überhäutet, abgeflacht, die an den großen Labien nahezu resorbiert. Die Sklerose in der Vagina noch immer überkreuzergroß, erodiert, der Belag fast ganz abgestoßen, an der Peripherie beginnende Überhäuteng. Die Roseolaflecke geschwunden, die Pusteln eingetrocknet, an deren Stelle Schuppen und Krusten, die basale papulöse Effloreszenz selbst noch eleviert und blaßrotbraun. Kubitaldrüsen nicht zu tasten.

5. VII. Papeln an den Labien vollständig geschwunden. Das Geschwür in der Vagina zeigt eine 2 mm breite, blaßrote, zarte Überhäutungszone, im Zentrum eine halbkreuzergroße, flach granulierende Stelle, deren früherer Belag bereits abgestoßen. Menses. Jodoformverband.

14. VII. Eine Inguinaldrüse links walnußgroß, rechts die Drüsen fast haselnußgroß. Das Geschwür an der Vagina halbkreuzergroß, dreieckig begrenzt, flach granulierend, bloß da und dort mit einem dünnen weißgelben Belage versehen. An Stelle der Effloreszenzen am Stamme noch rostfarbene Pigmentflecke. Kubital- und Halsdrüsen nicht zu tasten. An der Mundschleimhaut nichts Abnormes. Einreibungen.

20. VII. 5 Einreibungen. Die Sklerose in der Vagina noch linsengroß, rotbraun glänzend, serös absondernd, dünn belegt. Die Drüsen in inguine links noch fast walnußgroß, die Drüsen rechts bohnergroß. Jodoform.

3. VIII. Die Sklerose bläulichweiß überhäutet, die Stelle derselben nur wenig deutlich markiert. Inguinaldrüsen beiderseitig doppelbohnen- bis walnußgroß. 19 Einreibungen. Entlassung.

In diesem Falle handelte es sich bloß um einen einzigen Primäraffekt mit alleiniger Lokalisation an der Hinterwand der Scheide. Zu Folge des Sitzes im vorderen Drittel waren die Leistendrüsen walnußgroß intumesziert. Die Heilungsdauer des relativ großen Primäraffektes bei der bereits mit Roseola und papulopustulösem Syphilid eingetretenen Patientin betrug 51 Tage, wahrscheinlich, weil die Behandlung zunächst längere Zeit in Jodkalium bestanden hatte und überdies die Menses von ungewöhnlich langer Dauer waren.

Fall 3: A. M., 30 J., Tagelöhnerin. Aufgenommen 20. I. 1902 in die Derm. Klinik Innsbruck¹⁾. Scleroses vaginae, Condylomata lata; Graviditas.

Ende Dezember 1901 letzter Koitus, vorher will sie öfters den Beischlaf ausgeübt haben. Vor 2—3 Wochen offene, brennende Stellen am Genitale. Vor 3 Jahren Partus normal verlaufen. Menses mit 17 Jahren aufgetreten, meist unregelmäßig, oft von $\frac{1}{4}$ bis zu einem ganzen Jahre ausgesetzt, von 3—4tägiger Dauer, schwach. Patientin ist sich der bestehenden Gravidität nicht bewußt.

Status: Mäßig kräftig, mäßig gut genährt, etwa im 6. Schwangerschaftsmonat. Stand des Fundus uteri am Nabel. Mammæ intumesziert, entleeren Kolostrum. Die kleinen und großen Labien beträchtlich geschwellt, wulstig verdickt und sowohl an ihren freien Rändern als auch im Bereiche ihrer äußeren und inneren Flächen von konfluierenden Papeln bedeckt, infolgedessen ihre Oberfläche in eine zum Teil frisch überhäutete, schiefergraue bis bläulichweiße, zum Teil nässende braunrote bis dunkelblaurote höckerige Fläche umgewandelt erscheint; nur die dem Scheideneingang zunächst gelegenen Partien der Innenflächen beider kleinen Labien und das Praeputium clitoridis erscheinen frei. Diese papulösen Infiltrate setzen sich auch auf die Genitokruralfurchen in Form polygonal gefalteter, braunrot glänzender, erodierter bzw. schmutzig bläulichweiß übernarbter, flach elevierter Plaques und auf die angrenzenden Partien der inneren Schenkelflächen mehr in Form dicht gedrängt stehender isolierter, fleischroter, überhäutender Effloreszenzen fort. Ein größerer, stärker elevierter, peripherwärts wallartig elevierter, im Zentrum eingesunkener und mit himbeerartigen, drüsigen Granulationen bedeckter, scharf umrandeter Knoten findet sich nach rechts vom rechten großen Labium. Auch die Umgebung der Analöffnung ist in weitem Umkreis von einem ausgedehnten papulösen Infiltrate eingenommen, von dessen Grunde sich einige stark hypertrophierte und infiltrierte Analfalten erheben. Leistendrüsen multipel vergrößert, rechts bis haselnußgroß, links eine walnußgroße und mehrere bohnen große Drüsen. Schleimhaut der Vagina aufgelockert, geschwellt stark sezernierend, an der vorderen Wand, ungefähr in ihrer Mitte, findet sich ein Substanzverlust, braunrot glänzend, leicht blutend, scharf umschrieben, länglich oval, bohnen groß, flach. Ganz ähnlich gestaltete, ebenfalls sich durch ihre braunrote Farbe und feuchten Glanz auszeichnende Substanzverluste finden sich im vorderen Fornix und an der linken seitlichen Scheidenwand nahe dem Eingang. Portio apfelgroß, dunkelblaurot, Muttermund querspaltig, laceriert, narbig. Eine erbsengroße Kubitaldrüse, hier und da ebenso große Halsdrüsen tastbar.

Therapie: Karbolverband.

28. I. Die Papeln am Genitale sind bis auf geringe Reste stark abgeflacht, blaurot. Die Ulzerationen an der vorderen und linken seitlichen Vaginalwand, ferner im vorderen Scheidengewölbe sind unverändert, repräsentieren leicht blutende, dunkelrotbraune, scharf umschriebene, heller- bis bohnen große, länglichovale Substanzverluste.

4. II. 4 Einreibungen, Diarrhoe und Bauchschmerzen, Kur zeitweilig unterbrochen.

11. II. 11 Einreibungen. Die Substanzverluste an der Vagina von der Peripherie her übernarben.

18. II. 17 Einreibungen. Sklerosen an der Vagina vernarbt.

Bei dieser im 6. Monat graviden Patientin waren drei in jeder Beziehung typische Vaginalsklerosen vorhanden, je eine im mittleren Drittel der vorderen Kolumne, im vorderen Drittel der linken Seitenwand sowie im vorderen Fornix. Wohl infolge des durch die Schwangerschaft bedingten Gewebsturgors erfolgte bei Einführung des Spekulum stets ein leichtes Bluten der Wundflächen, die Überhäutung vollzog sich nach etwa 25 Tagen.

¹⁾ Fall 3, 5, 18 und 19 sind in der Arbeit von M. KAZAROWA l. c. ausführlich kommentiert.

Fall 4: V. M., 24 J., Prostituierte. Aufgenommen 6. XII. 1923, Derm. Klinik Leipzig.

Vor 3 Tagen vom Polizeiarzt Geschwür am Scheideneingang festgestellt, Patientin hat selbst nichts davon bemerkt. Zwei Geburten, Kinder leben und sind gesund, Menses regelmäßig.

An der hinteren Vaginalwand, 1 cm vom Scheideneingang entfernt, findet sich ein überlinsengroßer Substanzverlust. Er zeigt einen festhaftenden, nicht abwischbaren, speckig glänzenden Belag mit leicht sezernierender Oberfläche, Induration nicht deutlich vorhanden. Der Rand der nicht tief reichenden, sondern mehr oberflächlichen Erosion ist scharf begrenzt, läßt keine zackigen Nischen erkennen.

Spirochaeta pallida +.

Links eine über bohnen große, derbe, nicht druckschmerzhaft Inguinaldrüse und 3—4 erbsengroße, nicht druckempfindliche Drüsen, rechts 6—7 übererbsengroße, derbe Inguinaldrüsen.

Fall 5: H. B., 37 J., Plätterin. Aufgenommen 17. V. 1927, Derm. Klinik Leipzig. Sclerosis vaginae, Exanthema papulopustul.

Seit Jahren Ausfluß, mit Spülungen behandelt. Seit 14 Tagen rote Blüten auf der Brust und an der Stirn, später am ganzen Körper, seit 8 Tagen Hals beschwerden, wegen letzterer in die Medizinische Klinik eingewiesen, seit 5 Tagen Kopfschmerzen.

Status: Mittelgroß, in mittlerem Ernährungszustand. An den äußeren Genitalien vereinzelte senfkorn große, braunrote, etwas schuppige Effloreszenzen, ein fast handtellergroßes, schuppiges Infiltrat links an der inneren Schenkelfläche.

An der rechten seitlichen Vaginalwand fingerbreit hinter dem Introitus vaginae ein übermarkstückgroßes, länglichovales, scharf umschriebenes, schräg nach hinten verlaufendes, flaches, braunrotes Geschwür mit festhaftendem, weißlichgelbem Belage versehen, Basis ziemlich weich. Leistendrüsen beiderseits überbohnen groß, derb, verschieblich, indolent, rechts außerdem eine haselnuß große Drüse.

Tonsillen hypertrophisch und gerötet. Am behaarten Kopf braunrote, hanfkorn große, mit Pusteln und Krusten versehene Effloreszenzen. An der Stirn, den Nasolabialfalten, am Kinn und Hals, ferner am Stamme und an den Extremitäten disseminiert stehende, stecknadelkopf- bis linsengroße, braunrote, vielfach mit Pusteln und Schuppenkrusten versehene Effloreszenzen. An Palmae und Plantae vereinzelte braunrote, hanfkorn große, flachere Effloreszenzen.

18. V. Neosalvarsan 0,075 g um $\frac{3}{4}$ 10 Uhr, $\frac{3}{4}$ 1 Uhr und $\frac{3}{4}$ 7 Uhr (sog. SCHOLTzsche Schläge). *Spirochaeta pallida* in der Vaginalsklerose positiv.

9. V. und 20. V. Neosalvarsan wie oben.

21. V. Belag der Vaginalsklerose hat sich abgestoßen, sie erscheint jetzt braunrot glänzend, nässend, etwas vertieft.

Neosalvarsan 0,45 g, 0,02 Sublimat.

22. V. Die Pusteln des Exanthems eingetrocknet, das Exanthem abgeblaßt und abgeflacht.

24. V. Neosalvarsan 0,45 g und 1 cm Bismogenol. Die Farbe der Sklerose nicht mehr braunrot, sondern mehr fleischrot, Basis leicht blutend.

28. V. Neosalvarsan 0,45 g und 1 cm³ Bismogenol. Die Sklerose ist zur Hälfte verkleinert. Exanthem im Hautniveau, blaßbraun.

31. V. Neosalvarsan 0,45 g und 1 cm³ Bismogenol. Die Sklerose fühlt sich weich an, ist noch weiter verkleinert, blaßrot.

3. VI. Neosalvarsan 0,45 g und 1 cm³ Bismogenol. Die Sklerose mit Hinterlassung einer braunroten, scharfbegrenzten, flachen Stelle zart überhäutet. Drüsen in inguine rechts noch kirschengroß.

Dieser an der rechten Seitenwand lokalisierte Primäraffekt ist von Interesse wegen seiner die Dimensionen eines Markstückes übersteigenden Größe und seines durchaus typischen Aussehens. Bei seinem Sitze im vorderen Vaginaldrittel war die Konsistenzprüfung zwar sehr leicht möglich, doch ließ sich wohl infolge des längeren Bestandes keinerlei Induration mehr nachweisen; *Spirochaetae pallidae* reichlich vorhanden.

2. Fälle von gleichzeitig an der Vagina und an anderen Genitalpartien lokalisierten Primäraffekten

Fall 6: P. M., 23 J., Prostituierte. Aufgenommen 2. X. 1895, Wiener Klinik. Scleroses ad vaginam et ad port. et ad perineum, Exanth. maculos.

An der Raphe perinei ein überlinsengroßes Geschwür mit speckigem, nicht ganz abstreifbarem Belag und etwas unterminierten Rändern.

Portio apfelgroß, Orificium breit querspaltig, aus demselben kommt weißlichgelber Schleim. An beiden Zervikallippen, welche sich derb anfühlen, flache, blaßrotbraun glänzende, peripherwärts in Überhäutung begriffene Substanzverluste.

An der rückwärtigen Vaginalkolumne an der Grenze des mittleren und vorderen Drittels links ein länglichovales, bohngroßes, flaches, rotbraun glänzendes Geschwür, pergamentig derb. Drüsen in inguine beiderseits, zumal rechts, multipel geschwellt, überwalnußgroß, derb, indolent.

Kubitaldrüsen nicht zu tasten, auch nicht die Halsdrüsen.

30. X. Seit einigen Tagen Kopfschmerzen, noch kein Exanthem. Die Sklerose am Perineum vernarbt, die an der Vagina in Überhäutung begriffen.

6. XI. Am Rücken, den Spaltrichtungen der Haut entsprechend, bohngroße, blaßrotbraune, im Hautniveau liegende Effloreszenzen. Einreibungen mit Unguent. hydrargyri.

13. XI. Das Geschwür an der Vagina zart überhäutet, am Rande bläulichweiß, im Zentrum braunrot.

22. XI. 16 Einreibungen. Das Geschwür an der Portio bis auf eine halbkreuzergroße Stelle übernarbt, auch das an der Vagina noch nachweisbar. Das Exanthem nahezu geschwunden.

25. XI. Die Sklerosennarbe an der Vagina kaum mehr nachweisbar. Zervikallippen blaßrotbraun, bei Berührung blutend. Inguinaldrüsen multipel walnußgroß. 19 Einreibungen. Entlassung.

Neben Primäraffekten der Perinealgegend und der Portio eine an der rückwärtigen Scheidenwand situierte zweifellose Pergamentsklerose am Übergange des vorderen in das mittlere Drittel. Das Exanthem erscheint etwa einen Monat nach Eintritt in die Beobachtung. Die Vaginalsklerose war eine Woche später überhäutet.

Fall 7: A. Z., Deckenstepperin, 26 J. Aufgenommen 13. III. 1896, Wiener Klinik. Sclerosis ad orific. urethrae, ad commiss. post., ad portionem et ad vaginam; Exanth. maculos.

14. III. In inguine beiderseits überwalnußgroße multiple, teigig elastische indolente Lymphdrüsen. Am Orificium urethrae mehr links ein Geschwür über Linsengröße; dasselbe zeigt einen unebenen Grund, graugelben Belag und fühlt sich derb an, Rand leicht unterminiert. Keine subjektiven Erscheinungen, keine Schmerzen beim Urinieren. Ein zweites Geschwür an der hinteren Kommissur, kreisrund, linsengroß, napfartig vertieft, derb, grau belegt, der Rand desselben flach. Das rechte große Labium um ein geringes vergrößert. Portio tiefer stehend, Orificium querspaltig. Die rückwärtige Zervikallippe evertiert, an derselben in die Zervix hineinreichend ein flaches, bohngroßes, rotbraun glänzendes Geschwür mit weißlichgelbem, festhaftendem Belag; ein zweites an der vorderen Zervikallippe halbkreuzergroß, blaßbraunrot. Im vorderen Fornix rechts ein Geschwür von Linsengröße, unregelmäßig konturiert, mehr flach, mit schmalem rotbraunem Rand, das Zentrum mit dünnem weißlichgelbem, nicht abstreifbarem Belag versehen. Kubitaldrüsen nicht zu tasten, Halsdrüsen eben tastbar.

12. IV. Auftreten eines Exanthems in Form von disseminiert stehenden hellroten, im Hautniveau liegenden hanfkorn- bis linsengroßen Effloreszenzen.

2. V. 1896. Nach 20 Einreibungen geheilt entlassen.

Ebenso wie in Fall 8 und 9 war hier neben noch anderweitig lokalisierten genitalen Sklerosen der Vaginalaffekt im vorderen Laquear situiert und seinem Aussehen nach als zweifelloser harter Schanker charakterisiert.

Fall 8: M. G., 18 J., Prostituierte. Aufgenommen 4. IV. 1896, Wiener Klinik. Scleroses ad vaginam et ad portionem, Exanth. maculos.

Rechts am Introitus vaginae ein länglichovales, fast bohnen großes Geschwür, leicht vertieft, blaßbraunrot, mit weißlichgelbem Belage versehen. Portio überwalnußgroß, Orifizium quereval, an beiden Zervikallippen, zumal an der vorderen, ausgedehnte, flache, braunrot glänzende Substanzverluste, ohne Belag. Ein ähnlicher Substanzverlust von Kreuzergröße im vorderen Scheidengewölbe, ziemlich scharf umschrieben, braunrot glänzend, an der Peripherie eine 1 mm breite zart überhäutete Partie. Drüsen in inguine rechts haselnußgroß, derb, teigig, indolent. Kubitaldrüsen links, Zervikaldrüsen beiderseits erbsengroß. Kein Exanthem.

14. IV. Das Geschwür am Introitus noch nicht gänzlich vernarbt, dünn belegt, das an der Vagina gleichfalls noch erodiert, die Geschwürsbasis blässer, die Drüsen unverändert.

16. IV. Die Sklerose in der Vagina kaum bohnen groß, länglich oval, mit einem blaßgelben, dünnen, nicht abstreifbaren Eiterbelag. Die Peripherie bläulichweiß überhäutet.

31. IV. Die Sklerose am Introitus vernarbt, die an der Portio und Vagina diffus bläulichweiß überhäutet.

2. V. Drüsen in inguine rechts erbsengroß, links fast haselnußgroß. An der hinteren Zervikallippe noch eine erodierte, linsengroße Stelle.

7. V. Links gegen die Achselhöhle hin linsengroße hellrote, das Hautniveau nicht überragende Effloreszenzen, ebensolche an der Bauchwand. Therapie: Jodkalium.

27. V. Exanthem geschwunden. Entlassung.

Hier bestand bei einer 18jährigen neben einem am Introitus vaginae lokalisierten Primäraffekt, welchen ich selbstverständlich nicht den Scheidenschankern im strengen Wortsinne hinzuzähle, ein ziemlich großer deutlich braunrot glänzender Primäraffekt im vorderen Fornix neben zwei ebensolchen an der Vaginalportion. Das Exanthem trat 5 Wochen später auf, und schon etwa 10 Tage vor dessen Prorruption waren sämtliche Primäraffekte überhäutet.

Fall 9: E. R., 24 J., Arbeiterin. Aufgenommen 16. VIII. 1896, Wiener Klinik. Scleroses ad commiss. post. et ad labia et ad portionem et ad vaginam, Exanth. maculos.; Graviditas VI. mensis.

Beide große Labien, namentlich das rechte, vergrößert, letzteres etwa $2\frac{1}{2}$ mal vergrößert und von kautschukartiger Konsistenz. An der Innenfläche des hinteren Labium an der hinteren Insertion ein kreuzergroßer, in halber Länge des Labium ein noch größerer, kreisförmig umschriebener flacher Substanzverlust von deutlich derber Basis, letztere blaßrotbraun glänzend, mit dünnem festhaftendem Belage versehen. Ein weiterer von Halbkreuzergröße am Innenrande des linken kleinen Labium, zur kleineren Hälfte an der Außenfläche gelegen, an der Innenfläche dunkelrot glänzend, an der Außenfläche mit gleichmäßig dichtem Belage versehen, beträchtlich derb. Das Labium ödematös geschwellt, und auch an seiner Innenfläche ein halblinsengroßer, vertiefter, rotbraun glänzender Substanzverlust, ein weiterer mehr unregelmäßig konturierter bohnen großer erstreckt sich von der Ausmündungsstelle der linken BARTHOLINischen Drüse gegen die hintere Kommissur, die benachbarten Hymenalkarunkel derb infiltrierend, Basis desselben gleichfalls rotbraun glänzend. Ein siebenter halblinsengroßer befindet sich an der Ausmündungsstelle der linken BARTHOLINischen Drüse. Das rechte große Labium ist mit einem ausgedehnten, der sich abstoßenden Epidermisbedeckung entsprechenden und in Eintrocknung begriffenem, schmutziggelbem Belage versehen. Vulva livide gefärbt und aufgelockert, Vagina violett gefärbt.

An der hinteren Vaginalkolumne an der Grenze des vorderen und mittleren Drittels zwei Geschwüre, eines in der Mediallinie gelegen, das zweite an der Übergangsstelle zur linken Seitenwand, beide Geschwüre, namentlich das letztere überlinsengroß, der Rand flach, rotbraun glänzend, serös absondernd, das Zentrum zerfallen mit grau-gelbem festhaftendem Belage versehen. Ein weiteres Geschwür befindet

sich an der linken Seitenwand der Vagina, $\frac{1}{2}$ cm hinter dem Introitus, unregelmäßig zackig konturiert, der Grund rotbraun glänzend, ohne Belag, ein linsengroßes, mehr regelmäßig konturiertes, vor resp. oberhalb des letzteren gelegen. Auch rechts am Introitus vaginae bereits an der hinteren Vaginalwand ein linsengroßes, dreieckig begrenztes, braunrot glänzendes Geschwür.

Portio überwalnußgroß, Orifizium queroval, klein. An beiden Zervikallippen schmale, bis an den Zervikalkanal reichende, blaßrotbraun glänzende, serös absondernde, teilweise mit dünnem festhaftendem Belage versehene Substanzverluste, von denen der rückwärtige scharf bogenförmig abgegrenzt erscheint. Im rechtseitigen Laquear eine etwa dattelgroß sich vorwölbende Zyste, über welcher die Schleimhaut glatt verschiebbar und ohne Querstreifung verläuft. Ein Zentimeter nach vorn von dieser befindet sich ein kaum linsengroßes, zackig konturierter, oberflächlicher Substanzverlust mit blaßgrauem, dünnem, festhaftendem Belage. Aus dem Zervikalkanal kommt graugelbes Sekret, im Fornix vaginae dicke, graugelbe Sekretmassen.

In inguine links eine walnußgroße, eine taubenei- und eine doppelbohnen große, spindelförmige Lymphdrüse, sämtlich derb teigig, indolent, rechts in inguine 8—10 geschwellte Drüsen von Halbhaselnuß- bis Walnußgröße. Im Bereiche der vorderen Insertion des rechten großen Labium läßt sich deutlich ein fast federkiel dicker, geschwelter Lymphstrang durchtasten. An der inneren Schenkelfläche rostfarbene und blaßbraune zackig konturierte, in Hautniveau liegende, bis über linsengroße Effloreszenzen.

In der unteren Brusthälfte und im Abdomen dicht gedrängte hanfkorn- bis linsengroße Roseolaflecke, mehr abgeblaßte an der Beugefläche der Arme. Auch der Rücken dicht besetzt mit bereits abgeblaßten Rosolen. Kubitaldrüsen nicht zu tasten. Die Venen an den Brüsten stark dilatiert, der Warzenhof dunkel pigmentiert.

Drüsen am Hals nicht zu tasten. Im Gesicht Chloasma gravidarum. Die Gaumenbögen umschrieben gerötet. Therapie: Einreibungen Unguent. cin.

21. VIII. Die Sklerosen an den großen Labien etwas blässer, noch durchweg belegt und scharf begrenzt, die in der Fossa navicularis dunkelrotbraun, mit dichtem weißgelbem Belage versehen. Inguinaldrüsen etwas kleiner. Die beiden Sklerosen an der hinteren Vaginalwand mit einem dünnen festhaftenden Belag versehen und intensiv rotbraun glänzend.

Die Roseola an den unteren Extremitäten stark abgeblaßt, die am Stamm hellrot. 4 Einreibungen. Exzision einer der vaginalen Sklerosen.

24. VIII. Die Sklerosen am äußeren Genitale mit einem dichten gelben Belage versehen, die in der Vagina haben zum größten Teil den Belag abgestoßen, sind intensiv rotbraun gefärbt, leicht blutend. Die an der Seitenwand in Überhäutung begriffen.

28. VIII. Im Hautniveau liegende, zackig konturierte, hellrote konfluierende Flecke. Die Sklerosen, an den Labien konfluierend, größtenteils in Überhäutung begriffen, die Sklerosen in halber Länge der Vagina gleichfalls konfluierend, ohne Belag, rotbraun glänzend, auch die an der seitlichen Wand derselben. Die Exzisionsstelle zur Hälfte vernarbt. Leistendrüsen links walnußgroß, rechts haselnußgroß.

31. VIII. Das Geschwür in der Fossa navicularis gänzlich vernarbt, die an den Labien um die Hälfte verkleinert, ebenso das rechterseits an der BARTHOLINISCHEN Drüsenmündung gelegene. Die Sklerosen an der hinteren Kolumne der Vagina zart überhäutet.

7. IX. 17 Einreibungen. Die Sklerose an der hinteren Kommissur bis auf eine linsengroße Stelle vernarbt, auch die an den Labien übernarbt, bloß die am rechten großen Labium mit einem dünnen gelben Belag versehen. Die Sklerosen der Vagina sämtlich überhäutet.

14. IX. 24 Einreibungen. Entlassung.

Von den bei dieser im 6. Monat graviden, mit frischer Roseola behafteten, also wohl im 2. Schwangerschaftsmonate infizierten Kranken, mit verschiedentlich lokalisierten 14 Primäraffekten sitzen 6 an der Vagina, davon 3 an der hinteren Wand, sowohl im vorderen wie im

mittleren Drittel, eine links seitlich nahe dem Scheideneingang und eine hoch oben im rechten Laquear. Wohl infolge der mit der Gravidität verbundenen Auflockerung des Gewebes zeigt eines der Geschwüre Zerfallserscheinungen, alle übrigen sind von der sonst für Primäraffekte charakteristischen Beschaffenheit. Die Heilung der Sklerosen erfolgte 15—20 Tage nach Beginn der gleich beim Eintritte unternommenen Inunktionskur.

Fall 10: J. P., 24 J., Prostituierte. Aufgenommen 19. VIII. 1896, Wiener Klinik. Sclerosis ad praeput. clitoridis et ad lab. maj. sin. et ad vaginam et ad portionem; Exanth. papulos.

In der Furche zwischen linkem großem und kleinem Labium ein überkreuzergroßes, flaches, kreisförmig scharf begrenztes Geschwür mit fast knorpelharter Basis, blaßbraunrot glänzend mit dünnem, weißlichgelbem, fest anhaftendem Belag versehen. Ein weiteres linsengroßes, ganz ähnlich beschaffenes, noch derberes, an der Innenfläche des Praeputium clitoridis durch die mediane Furche desselben in zwei symmetrische Hälften geschieden.

Auch an der rückwärtigen Vaginalkolumne, welche ein wenig prolabierte erscheint, ein bohnen großes, gleichfalls derbes, braunrot glänzendes Geschwür auf einer wulstigen Falte der Schleimhaut sitzend, wodurch das Geschwür etwas eleviert erscheint. Das Geschwür liegt infolge des Prolapses extra vaginam im Vestibulum. Ein weiteres Geschwür von deutlich derber Basis, doch blasser gefärbt, braunrot glänzend in halber Länge der hinteren Kolumne, etwas links von der Medianlinie gelegen (von diesem Geschwür wird ein Stück exzidiert).

Portio tiefstehend, apfelgroß. Orifizium querspaltig, aus demselben zäher gelber Eiter. An der vorderen Zervikallippe ein kreuzergroßes rotbraun glänzendes Infiltrat, ein kleineres an der hinteren Lippe.

In inguine links eine überdoppelbohnen große und eine haselnuß große, rechts eine taubenei große Lymphdrüse, sämtlich derb und indolent. Kubitaldrüsen nicht zu tasten, auch nicht die Halsdrüsen.

Im Nacken Pedikulinarben. Kein Exanthem. An der Mundschleimhaut nichts Abnormes.

24. VIII. Seit gestern abend Kopfschmerz.

26. VIII. Links seitlich am Thorax spärliche, hanfkorn große, im Hautniveau befindliche blaßrote Effloreszenzen.

28. VIII. Die Sklerose an der nach außen prolabierten Vaginalkolumne erscheint vergrößert, halbkreuzergroß, im Zentrum ein weißlich gelber Belag, Derbheit beträchtlich. Die Sklerose im Innern der Vagina etwas blässer. Die Exzisionsstelle vernarbt. Die Sklerose am linken Labium um die Hälfte kleiner, gleichmäßig dicht belegt, glänzend. Inguinaldrüsen beiderseitig überwalnuß groß.

31. VIII. Die Sklerose an der prolabierten Vaginalkolumne noch dicht belegt und derb, die am linken Labium fast um die Hälfte verkleinert, die inmitten der Vagina rotbraun glänzend.

Die Zahl der Effloreszenzen am Stamme spärlich.

7. IX. 7 Einreibungen à 0,3 g Ungut. hydrargyri. Die Sklerose an der Klitoris zum größten Teil überhäutet, noch derb, die zwischen den Labien überlinsengroß, sehr derb, rotbraun, glänzend und belegt, die an der prolabierten Vaginalkolumne überhäutet, blaßrotbraun weniger derb, mehr flach, die in der Vagina um die Hälfte verkleinert, blaß, nicht belegt. Inguinaldrüsen beiderseitig haselnuß- bis walnuß groß.

In der Höhe des Rippenbogens und seitlich am Thorax abgeblaßte, linsengroße makulöse Effloreszenzen, einzelne auch an den Vorderarmen. Kubitaldrüsen nicht zu tasten.

Hier handelt es sich also neben 4 im Vestibulum und an der Portio vorhandenen Sklerosen um 2 an der hinteren Vaginalwand lokalisierte syphilitische Primäraffekte von charakteristisch rotbraun glänzender deutlich derber Beschaffenheit, davon der eine im prolabierten vorderen Drittel, der andere im mittleren Drittel sich befand. Das Exanthem trat am 7. Tage der Beobachtung auf.

Fall 11: M. K., 18 J., Kassiererin. Aufgenommen 20. VIII. 1896, Wiener Klinik. Sclerosis ad foss. navic. et ad lab. majora et ad lab. min. sin. et ad vaginam, Exanth. maculo-papulo-pustulos.

In der Fossa navicularis ein überkreuzergroßes, flaches Geschwür, der Rand nicht unterminiert, scharf abgesetzt, rotbraun glänzend, der Grund, und zwar mehr gegen das Centrum hin, mit dichtem, graugelbem, festhaftendem Belage versehen, von mäßiger Derbheit.

An der Innenfläche des linken kleinen Labiums ein linsengroßer Substanzverlust, papierartig derb, rotbraun. Beide große Labien, namentlich das rechte, geschwellt und vergrößert, schmerzlos, von kautschukartiger Konsistenz (Oedema indurativum), schmutzig braunrot, am rechten Labium in der unteren Hälfte, am linken in der oberen Hälfte der Innenfläche ein überkreuzergroßer, blaßrotbraun glänzender, unregelmäßig konturierter Substanzverlust, welcher seröse Flüssigkeit absondert.

An der rückwärtigen Vaginalkolumne, 1 cm hinter dem Introitus vaginae, ein linsengroßes, mattrotbraun glänzendes Geschwür, dünn belegt; ein weiteres überlinsengroßes, rechts an der Grenze der rechten Seitenwand gelegen, dasselbe intensiv rotbraun gefärbt. Furchen und Wülste der Vaginalschleimhaut von normaler Beschaffenheit, an den letzteren vielfache kleine bis stecknadelkopfgröße, gerötete Knötchen (Vaginitis granulosa).

In inguine links die Drüsen multipel haselnuß- bis walnußgroß, rechts eine Drüse übertaubeneigroß, derb, indolent. Kubitaldrüsen und Halsdrüsen nicht zu tasten.

Seitlich am Thorax, in der Höhe des Rippenbogens, mehrfache bis linsengroße, mattrotbraune, etwas elevierte Effloreszenzen, ebensolche in der Lumbalgegend.

25. VIII. Belag der Geschwüre an den großen Labien abgestreift, daselbst eine hellrote, nässende Fläche.

26. VIII. Dieselben zum Teil überhäutet. Das Geschwür in der Fossa navicularis zeigt in der linksseitigen Hälfte eine linsengroße Überhäutungsinsel, im übrigen ist dasselbe unverändert. Auch die zwei Geschwüre an der Vagina zum größten Teile überhäutet.

29. VIII. Seitlich am Thorax und an der Bauchwand, ferner gegen die Achselhöhle hin und am Halse meist überlinsengroße, rotbraune und mit Schuppen und dünnen Krusten versehene Effloreszenzen, vereinzelte auch in der Kinnfurchen und an der Oberlippe.

1. IX. Die Zahl der Effloreszenzen am Oberkörper beträchtlich vermehrt, die neu aufgetretenen meist im Hautniveau gelegen.

Therapie: Protojodurequecksilberpillen.

Bei einer jugendlichen Patientin bestanden neben 4 Primäraffekten der Labien und der hinteren Kommissur zwei ebensolche von typischem Aussehen an der hinteren Vaginalwand im vorderen Drittel. Die syphilitische Infektion der Vagina dürfte durch die gleichzeitig vorhandene Vaginitis granulosa begünstigt worden sein.

Fall 12: A. H., 25 J., Prostituierte. Aufgenommen 25. VIII. 1896, Wiener Klinik. Sclerosis ad vaginam et orificium urethrae, Roseola anulata, Psoriasis plant., Papulae ad genitale et ad anum et ad arc. palatogloss.

Drüsen in inguine beiderseits haselnußgroß, derb, indolent. Am Rand der kleinen Labien umschriebene, fleischrote, erodierte und nässende Effloreszenzen von Linsengröße. In halber Länge der Vagina, an der Grenze der hinteren Kolumne und der linken Seitenwand, ein linsengroßes leicht vertieftes Geschwür, blaßrotbraun glänzend, nicht belegt. Portio kleinapfelgroß, Orificium querspalzig, aus demselben kommt getrübbter Schleim, Schleimhaut der Portio etwas livide gefärbt. Die rechte Urethrallippe geschwellt, an der Schleimhautfläche derselben ein hanfkorngroßes, flaches Geschwür, braunrot mit dünnem weißlichem Belage. In der Afterkerbe rechts eine linsengroße, über das Hautniveau elevierte Effloreszenz, im Zentrum braunrot, am Rande mehr fleischrot gefärbt und in Überhäutung begriffen. An der inneren Schenkelfläche und seitlich am Thorax, ferner an der Bauchwand im Hautniveau befindliche überlinsengroße,

hellrote Effloreszenzen, zu Gruppen und Kreissegmenten angeordnet, manche im Zentrum bereits abgeblaßt. Kubitaldrüsen nicht zu tasten, Halsdrüsen halb erbsengroß.

An den vorderen Gaumenbögen streifenförmige, blaßgelb belegte Papeln. Rechts am inneren Fußrande vereinzelte blaßrotbraune, linsengroße Effloreszenzen.

31. VIII. 6 Einreibungen. Das Geschwür an der Vagina noch blaßgrau belegt, leicht derb, das an der Harnröhrenmündung gleichfalls noch belegt.

6. IX. Die Sklerose an der Vagina fast überhäutet, ebenso die an der Urethra. Lymphdrüsen in der Leiste überbohngroß, Exanthem stark abgeblaßt.

10. IX. Sklerose an der Vagina zart überhäutet, noch mattrotbraun gefärbt.

12. IX. Entlassung.

Dieser Fall ist vor allem deshalb bemerkenswert, weil es sich bei ihm als dem einzigen meiner sämtlichen Beobachtungen um eine bereits vorgerückte sekundäre Syphilis (gruppierte Roseola, Mund-, Genital- und Afterpapeln usw.) handelte. Die genauere Lokalisation dieses mit Urethralsklerose vergesellschafteten Scheidenschankers war das mittlere Drittel der hinteren Vaginalwand am Übergange in die linke Seitenwand und bestand dieser Primäraffekt bis zur Heilung noch weitere 16 Tage.

Fall 13: J. O., 25 J., Prostituierte. Aufgenommen 23. X. 1896, Wiener Klinik. Sclerosis vaginae et commiss. post., Exanth. maculo-papulos.

In der Fossa navicularis zwei linsengroße, speckig belegte, mit etwas unterminiertem Rande versehene Geschwüre; die umgebende Schleimhaut einige Millimeter weit livide gerötet und geschwellt.

Im rückwärtigen Vaginaldrittel an der vorderen Kolumne ein fast guldenstückgroßes Geschwür, scharf umschrieben, das Zentrum etwas vertieft, blaßgrau belegt. Die Randpartie rotbraun, ohne Belag.

Portio walnußgroß, Orifizium queroval, aus demselben getrübler Schleim. Inguinaldrüsen multipel haselnußgroß, indolent. Kubitaldrüsen links gegen walnußgroß, rechts nicht zu tasten, Halsdrüsen halbhaselnußgroß. Seitlich am Thorax disseminiert stehende hanfkorn- bis linsengroße Effloreszenzen, welche das Hautniveau kaum überragen und bereits abgeblaßt sind, ebensolche auch an der inneren Schenkelfläche und in der Lumbalgegend, während am Rücken und an der unteren Bauchhälfte die Effloreszenzen spärlicher sind, blaßrostfarbig und im Hautniveau gelegen. Gegen den Nacken linsengroße, rostfarbige Effloreszenzen. Bis vor zwei Tagen durch 14 Tage andauernder Kopfschmerz, das Exanthem soll seit 3 Wochen bestehen.

25. X. Der Belag der Geschwüre in der Fossa navicularis zum Teil abgestreift, das Exanthem etwas blässer. Das Geschwür in der Vagina nur mehr kreuzergroß. bei Berührung leicht blutend, der Belag abgestoßen; an der Peripherie eine über 1 mm breite bläulich-weiße Überhäutungszone, der Rand mehr aufgeworfen.

1. XI. Ekzision einer Randpartie der Sklerose in der Vagina.

5. XI. 7 Einreibungen. Die Geschwüre in der Fossa navicularis mehr flach und ohne Belag, glänzend rotbraun, das Geschwür in der Vagina bis auf eine noch überlinsengroße, unregelmäßig dreieckig begrenzte Stelle, welche dunkelrot gefärbt erscheint, überhäutet. Inguinaldrüsen unverändert. Exanthem am Rücken und an der inneren Schenkelfläche abgeblaßt, noch sichtbar.

12. XI. 15 Einreibungen. Inguinaldrüsen links haselnußgroß, rechts überbohngroß. Die Geschwüre in der Fossa navicularis zart überhäutet, das Geschwür in der Vagina bläulichweiß überhäutet. Das Exanthem geschwunden.

18. XI. 20 Einreibungen. Entlassung.

Dieser Fall ist bemerkenswert wegen der besonderen Ausdehnung des Primäraffektes, der etwa zweimarkstückgroß gewesen und auf den ersten Blick als typische Initialsklerose sich erwies. Er befand sich im hinteren Drittel der vorderen Scheidenwand und war vergesellschaftet mit einem gleichfalls charakteristischen harten Schanker der schiff förmigen Grube, welcher, wie so oft an dieser Lokalisationsstelle, eine

leichte, an weichen Schanker erinnernde Randunterminierung zeigte. Dauer bis zur Heilung 19 Tage.

Fall 14: H. R., 17 J., Prostituierte. Aufgenommen 11. XII. 1896, Wiener Klinik. Sclerosis ad vaginam et ad portionem, Exanth. maculö-papulos., Papulae ad genitale.

An der Innenfläche beider kleiner Labien erodierte, rotbraune, linsengroße, pergamentig derbe Effloreszenzen ohne Belag. Portio tiefstehend, kleinapfelgroß, Orifizium querspaltig, aus demselben kommt blutig tingierter Schleim. An der rückwärtigen Zervikallippe ein sichelförmiges Geschwür, das rechts und links auf die vordere Zervikallippe übergreift und hier namentlich durch einen scharfen, bogenförmigen Rand abgesetzt erscheint. Der Grund desselben flach und an der der vorderen Zervikallippe angehörigen Partie blaßgelb belegt. Ein linsengroßer, flacher, blaßbraunroter Substanzverlust ohne Belag findet sich an der vorderen Vaginalkolumne hinter dem Introitus vaginae mehr rechterseits. Zervikal- und Kubitaldrüsen nicht zu tasten. Drüsen in inguine beiderseits walnußgroß, derb, indolent. Seitlich am Thorax gegen die Bauchwand hin einzelne rotbraune, linsengroße, das Hautniveau kaum überragende Effloreszenzen, ebensolche in der Ellbogenbeuge. Vor einigen Tagen Kopfschmerz.

17. XII. 6 Einreibungen. Exanthem stark abgeblaßt.

22. XII. 13 Einreibungen. Exanthem geschwunden.

29. XII. 19 Einreibungen. Die Sklerosen an der Portio bläulichweiß überhäutet, ebenso die hinter dem Introitus, wo noch eine linsengroße, infiltrierte, vorspringende Stelle nachweisbar. Die Papeln am Genitale gänzlich resorbiert. Entlassung.

Obwohl dieser eine sehr jugendliche Prostituierte betreffende Primäraffekt der vorderen Wand ziemlich nahe hinter dem Scheideneingange sich befand, darf er unbedingt als echte Vaginalsklerose gewertet werden. Heilungsdauer 19 Tage.

(Schluß folgt)

L. BROCC

L. Brocq wurde am 1. Februar 1856 in Laroque Timbaut, einem Marktflecken im Bezirk von Agen in Guyenne, aber sehr nahe von der Gascogne, geboren. Keine Rasse verbindet mit besonderer Ausdauer einen feineren, beweglicheren, urteilsfähigeren Geist. Wenn, wie bei L. Brocq, sich damit eine unbeugsame moralische Geradheit, eine außerordentliche Empfindsamkeit und eine ungewöhnliche Arbeitskraft damit verbindet, so ergibt sich ein wahrlich erhabener Menschentypus. Nachdem er ein ausgezeichnete Schüler des Lyzeums von Agen gewesen war, betrieb er in Paris das medizinische Studium in Verbindung mit naturgeschichtlichen Studien im Laboratorium von LACAZE-DUTHIERS an der Sorbonne.

Externer Assistent im Jahre 1877 trug er am 28. Dezember 1878 den ersten Preis im Wettbewerb um das Internat davon und veröffentlichte 1882 eine bereits sehr bedeutsame These über „La Dermatite exfoliative généralisée ou mieux d'ERASMUS WILSON“, eine noch heute beachtenswerte Arbeit. Brocq erschien darin als Schüler E. VIDALS, dessen Interner er im Jahre 1881 gewesen war. Er empfing die Tradition der großen Schule von Saint-Louis aus den Händen von VIDAL, LAILLER und E. BESNIER. Ebensovienig wie einer der großen Dermatologen dieser hervorragenden Schule gehörte er zu ihrem offiziellen Lehrkörper. Wenn es wahrscheinlich, daß dieser letztere dabei nichts gewonnen hat, so hat Brocq wohl in einer rein privaten Lehrtätigkeit im Krankenhaus eine Freiheit und einen Umfang an Beobachtungen gewonnen, die ein Universitäts-Lehrstuhl ihm vielleicht nicht gelassen hätte. Er war „chef de clinique“ bei FOURNIER gewesen, und nach seiner Ernennung zum Kranken-

hausarzt (1885) übte er im Hôpital Saint-Louis zahlreiche Stellvertretungen bis zum Jahre 1891 aus; zu dieser Zeit übernahm er einen regelmäßigen Dienst im Hôpital Larochefoucauld, den er sehr bald zu einem Zentrum des dermatologischen Studiums ausgestaltete. Im Jahre 1896 siedelte er an das Hôpital Broca über; dort befand er sich 1903, als gemeinsam mit THIBIERRE dermato-syphilidologische Fortbildungskurse eingerichtet wurden. 1906 übernahm er in Saint-Louis die Abteilung, die er 1921 mit Erreichung der Altersgrenze verlassen mußte. Am 18. Dezember 1928 starb er in Paris nach einer langen, schweren Krankheit. 1927 und 1928 hatte er zwei umfangreiche Klinikbände veröffentlicht, in denen sich in unverminderter Kraft seine wunderbaren Fähigkeiten als Arzt und als Lehrer zeigten. Die „Annales de Dermatologie“ brachten noch 1928 einen Artikel von ihm: in seinem 72. Jahre hatte er nichts von seiner Tatkraft, seiner Intelligenz, seinem Wissensdrang eingebüßt.

Brocq's Werk könnte eine ganze Bibliothek füllen; ihr Wert und ihr Umfang sind nur durch eine außerordentliche Arbeitskraft zu erklären; in der Tat hatte er eine umfangreiche Klientel und bewahrte sich einen offenen Blick für die Welt; er besaß eine ganz besondere Klarheit, Methodik, Gedächtnis für Wort und Bild (er liebte die Malerei).

Um sein Werk zu würdigen, muß man sich die Zeit seines Beginnes vergegenwärtigen. Er ist der Fortsetzer und vielleicht der letzte Repräsentant der großen klinischen Schule, deren Protagonisten E. VIDAL und besonders E. BESNIER waren. Danach war es nötig geworden, die Lehren der alten WILLANSchen Dermatologie zu verbreitern, die steril geworden war, nachdem sie unschätzbare Dienste geleistet hatte. Zu der begrenzten Untersuchung des charakteristischen eruptiven Elementes gesellte sich die Feststellung des Polymorphismus in der Morphologie der Eruptionen und die Notwendigkeit, die Entwicklung der Krankheit zu verfolgen und die großen ätiologischen Tatsachen zu berücksichtigen: das Laboratorium fing kaum an, die exakten Nachweise zu liefern, die wir gewohnt sind, von ihm zu fordern.

Ich will nicht weiter von den großen Büchern Brocq's, den didaktischen, therapeutischen usw. sprechen, die wir alle kennen und schätzen. Will man die hauptsächlichsten Beiträge Brocq zum Studium der Dermatologie klassifizieren, so kann man zunächst eine Serie von Arbeiten unterscheiden, die er selbst oder mit seinen Schülern (Brocq hatte stets Schüler, die seines unerschöpflichen Herzens- und Geistesreichtums würdig waren) über den Lichen verfolgte; auf diesem Wege scheint er unaufhörlich die Gedanken weiter entwickelt zu haben, die er bei E. VIDAL fand: die Entstehung der Neurodermitis und ebenso der Lichenifikationen aus dem zirkumskripten Lichen.

Für das Studium der blasenförmigen Affektionen erwies er uns einen wesentlichen Dienst, indem er eine wohlthätige Erweiterung zur Kenntnis der Dermatitis herpetiformis DUNBAR beibrachte: die Brocq'sche Dermatitis polymorphe ist eine hervorragende Auffassung geblieben und hat weitgehend dazu beigetragen, die dunkle Frage der chronischen Pemphigusformen zu klären.

Brocq beschäftigte sich ständig mit der Differenzierung der großen Parakeratosen, bei denen vor 35 oder 40 Jahren eine unglaubliche Verwirrung herrschte; ohne von dem zu sprechen, was er als Seborrhoide, als ichthyosiforme Erythrodermien bezeichnete, stellte er seine persönliche Auffassung in der Parapsoriasis dar. Sicherlich handelt es sich dabei, und das wußte niemand besser als er selbst, nur um einen Symptomenkomplex, oder vielmehr um eine Gruppe von Symptomenkomplexen, deren Trennung erst in der Zukunft vollendet sein wird; aber praktisch ist der Begriff der Parapsoriasis durchaus nicht überlebt, und ihre Kenntnis dürfte uns noch gute Dienste leisten.

Erinnern wir noch an die Unterscheidung der *Formes fixes* und *centrifuges* des Lupus erythematosus, die Definition und Beschreibung seiner *Pseudo-pelade*, seiner *Glossite lisse médiane losangique*, seines *Angiolupoids* usw., so ergibt sich wohl die Notwendigkeit, in L. Brocq einen Schöpfer von Krankheitsbildern zu erblicken, wie deren die Geschichte der Dermatologie nur sehr wenige aufweist.

Sein Leben war reich und lang, ausreichend, um ihm die Vollendung eines vielseitigen und dauerhaften Werkes zu gestatten; sein Ende war nicht leicht. Es war sein Wunsch, in seiner Heimat Erde zu schlummern, von der sein Herz sich niemals getrennt hatte: sie wird ihm leicht sein.

CH. AUDRY-Toulouse.

(Übersetzt von Dr. ERNST LEVIN-Berlin.)

Versammlungen

II. Internationaler Radiologenkongreß, Stockholm 1928

Reyn-Kopenhagen: Kombination der lokalen und allgemeinen Lichtbehandlung bei Hauttuberkulose.

Sie erhöhte die Heilungsziffer bei Lupus vulgaris auf 85%. Der außerordentliche Wert des Lichtbades bei allen Formen der Oberflächentuberkulose tritt klar hervor. Schon wegen der Länge der Behandlungszeit müssen die Patienten, sobald die Diagnose feststeht, der Lichtbehandlung unterzogen werden. Die Felder der lokalen Lichtbehandlung besitzen einen Durchmesser von höchstens 1,5 cm. Nun dringt das Licht nur 0,75 mm in die Tiefe, so daß es bei tiefergreifendem Lupus lange dauert, bis Schicht um Schicht des pathologischen Gewebes zerstört und abgestoßen ist. Ist das Fettgewebe ergriffen, so ist es unmöglich, die Krankheit durch Lichtbehandlung allein auszurotten. Glücklicherweise ist diese Komplikation nur meist auf einige Teile des Lupus beschränkt. Ist alles übrige geheilt, so kann man diese Stellen ausschneiden. Die Lichtbehandlung des Lupus hat neben den schönsten kosmetischen Resultaten auch die wenigsten Rezidive. Diese Resultate sind jedoch nur mit der Technik, wie sie in Kopenhagen geübt wird, zu erreichen. Nur das konzentrierte Kohlenbogenlicht mit seinem kontinuierlichen Spektrum, reich an chemischen, tief eindringenden Strahlen, im Gegensatz zum Quarzlicht mit seinem linearen Spektrum, reich an kurzwelligen, aber arm an langwelligen chemischen Strahlen, vermag diese guten Erfolge zu erzielen. Bei Hautlupus ist es von größter Wichtigkeit, nicht einen an den Schleimhäuten der oberen Luftwege bestehenden Lupus zu übersehen. Von dieser Quelle würden sicher Rezidive ausgehen. Beim Lupus am Stamm oder den Extremitäten ist es in manchen Fällen möglich, durch Exzision raschere Resultate zu erlangen, doch sind derartige Lokalisationen im Vergleich zum Gesichtslupus selten. Die Lichtbehandlung kann mit wenig anderen Methoden kombiniert werden, z. B. Pyrogallolsalben zum Beginn der Behandlung. Niemals aber soll eine Auskratzung noch eine Kauterisation, sei es vermittels Paquelin oder Galvanokauter, vorgenommen werden. Vorausgehende Röntgenbehandlung ist nur in wenig Fällen angezeigt. Sie soll nur ein- oder zweimal in kleinen leicht gefilterten Dosen angewandt werden. Protrahierte Röntgen- oder Radiumbehandlung ist gefährlich, weil sie die Vitalität der Gewebe schwächen und eine nachfolgende Lichtbehandlung schwierig, wenn nicht unmöglich machen kann. Überdies vermag weder Radium- noch Röntgenbehandlung praktisch je eine Heilung der Krankheit herbeizuführen. Zur Allgemeinbestrahlung sind ebenfalls die Strahlen des Kohlenbogenlichtes besser als die der Quarzlampe. Die beste und billigste Bestrahlung liefert die Sonne. Schließlich wurde erinnert, daß die Lichtbäder eine palliative Wirkung haben. Nicht nur Lupus, sondern auch andere Formen der Tuberkulose kommen um so seltener vor, je allgemeiner die Methode der Lichtbäder bei verdächtigen Personen angewandt wird.

Pazzi-Rom: Radiologische Untersuchungen über syphilitische Knochenalterationen.

Gichtige Knochenveränderungen werden durch Syphilis verstärkt. Auch einige Fälle chronischer deformierender Arthritis wurden trotz negativer WR auf antisiphilitische Behandlung hin, besonders in ihrer Schmerzhaftigkeit, vornehmlich durch Salvarsan gebessert.

Stern, N.-Saratow: Die syphilitischen Erkrankungen der Gelenke im Röntgenbild.

Man kann unterscheiden: 1. Formen, welche primär von der Synovia ausgehen, 2. Formen, wobei der Primärherd in der Epiphyse oder hier und im periartikulären Bindegewebe zu suchen ist und es später zum Durchbruch in die Gelenkhöhle kommt. Diese Form ist die häufigere. Klinisch sehen wir meist Mischformen. Frühzeitig lassen sich bei sorgfältiger Beobachtung auf sehr weichen Aufnahmen an den Epikondylen, die meist sehr bald als schmerzhaft Druckpunkte imponieren, deutlich osteoporotische Destruktionsherde nachweisen (Gummen). Typisch sind die osteosklerotischen Veränderungen an den Epiphysen; sehr oft kann man in der Nähe der erkrankten Gelenke ossifizierende Periostitis finden. Bei der synovialen Form begegnen wir oft herdförmigen (gummösen) Veränderungen in den knorpeligen Gelenkflächen, Kapselverdickungen,

reichlich freien Gelenkkörpern usw. Kienböcks Angabe, daß bei jahrelangem Bestehen der Prozeß auf eine Seite der Gelenkfläche lokalisiert bleibt, ist wertvoll. Jedoch nur die ossale Form verhält sich so. Sehr vorgeschrittene (deformierende, ankylosische, destruierende) Fälle bereiten der Differentialdiagnose große Schwierigkeiten. Nur eine sorgfältige Anamnese und allseitige Untersuchung, besonders die Fahndung nach typischen Knochenerkrankungen, kann in manchen Fällen erst zum Ziele führen. Unüberwindliche Schwierigkeiten bieten die Mischformen von Lues und Tuberkulose. Diese Kombination ist nicht so selten. Oft ist die WR in Blut und Liquor negativ, wenn das Gelenkpunktat noch einen positiven Ausfall ergibt. Wir müssen ganz besondere Aufmerksamkeit der Arthrolues schenken, da nur bei rechtzeitiger Erkennung, bevor noch Destruktionsveränderungen der Gelenke vorhanden sind, die vollständige Wiederherstellung durch spezifische Behandlung möglich ist.

Mathey-Cornat, R.-Bordeaux weist anlässlich seines Vortrages: **Radiologische Untersuchungen über Knochentumoren**, darauf hin, daß neben gewissen Formen abszedierender Osteomyelitis, von Aktinomykose und Tuberkulose auch Syphilis täuschende Bilder geben können.

Döhner, B.-Tiflis: Zur Röntgendiagnose der Lungensyphilis.

Sie steht auf schwachen Füßen. Alle Röntgenbilder, die sie hervorbringt, sind nicht eindeutig. Trotzdem gibt es Fälle, wo die Abweichungen im Röntgenbild, die nicht in den Rahmen der sonst in Frage kommenden Krankheiten passen, den Verdacht auf Lues nahelegen.

Young, H., u. Ch. A. Waters-Baltimore: Technik und Resultate der Radium- und Röntgenbehandlung von Blasen Tumoren.

Die Verfasser betonen die Mißerfolge suprapubischer Blasen tumoroperationen und die glänzenden Resultate der zystoskopischen Behandlung gutartiger Papillome. Bei andersartigen Papillomen und Blasenkarzinomen sind die Resultate weniger gut. Die endovesikale Technik wurde ausgebaut zur direkten Radiumapplikation in den Tumor. Die heutige Behandlung von Blasen Tumoren ist eine Kombination der Fulguration, endovesikalen Radiumapplikation und Röntgentherapie.

Humphris, F. H.-London: Die vergrößerte Prostata und ihre nichtoperative Behandlung.

Die Organotherapie, welche in Frankreich einen Teil der üblichen Behandlung ausmacht, wurde nur wenig herangezogen. Hingegen besitzen wir in der Elektrizität ein Mittel, welches für gewöhnlich rasche Erleichterung und in manchen Fällen vollständige Symptombefreiung bringt. Durch Anwendung des Influenzstromes — 120 Schläge in der Minute, Behandlungsdauer 20 Minuten — werden Kontraktionen der Drüse erreicht. Die Besserung ist oft von der ersten Behandlung ab konstatierbar. Zuerst wird sie täglich während 4—6 Wochen angewendet. Die Röntgenstrahlen ergeben wertvolle Resultate bei reinen Adenomen, welche sich rasch verkleinern, während das fibröse Gewebe, so das sehr harte Fibroadenom, kaum anspricht. Zystitis ist eine Kontraindikation der Röntgenbehandlung. Die besten Resultate werden durch eine 6fach unterteilte HED — 20 cm FStr., 2—3 mm Al. — innerhalb 14 Tagen, wiederholt nach 4 bis 6 Wochen, gewonnen. Bei der Gonokokkenprostatitis ist Diathermie am Platz. Es wird die aktive Elektrode von Cumberbatsch, welche ein Thermometer enthält, durch das Rektum an die Prostata appliziert. Die indifferente Elektrode besteht aus einer großen Platte rings um den Bauch von 9:120 cm. Temperatur 41° C oder etwas höher. Sie wird ohne Unbehagen ertragen. Die Behandlung wird jeden zweiten Tag vorgenommen, Dauer 20 Minuten.

Baensch, W.-Leipzig: Über die therapeutische Anwendung der Kathodenstrahlen.

Für die therapeutische Verwendung der Kathodenstrahlen spricht die Möglichkeit, mit ihrer Hilfe einige Lücken in der Oberflächenröntgentherapie auszufüllen, und auf der anderen Seite die ungleich bessere Energieausnutzung im Vergleich zu den Röntgenstrahlen. Es kommen in einem Präparat etwa 4 000 000 mal mehr Kathodenstrahlen zur Wirkung als unter gleichen Bedingungen Röntgenlicht. Kathodenstrahlen sind negativ geladene Elektronen, welche von der Kathode mit ungeheurer Geschwindigkeit — 240 000 km/Sek. bei 350 kV — ausgesandt werden. Die Kathodenbestrahlung unterscheidet sich jetzt in nichts von einer Röntgenbestrahlung. Die Apparatur muß einpolig geerdet sein. Die Röhre wurde von den Phönixwerken-Rudolstadt geliefert. Die Dosierung erfolgt empirisch; die Erythemdosis wurde bei den Bestrahlungsbedingungen

des Verf. in 15 Sek. bei 5 cm Fenster-Hautabstand erreicht. Dieses Fenster, wodurch die Kathodenstrahlen die Röhre verlassen, besteht aus einem dünnen Nickelblech von 0,03 mm, welches zum Widerstand gegen den äußeren Luftdruck auf ein Kupfergitter montiert ist. Hinsichtlich der biologischen Wirkung scheint eine Parallele mit der Radiosensibilität zu bestehen. Am empfindlichsten sind die Epithelzellen, weniger die Muskelzellen, am wenigsten reagiert das Bindegewebe. Entsprechend der ausgesprochenen Oberflächenwirkung der Lenardstrahlen ist die Regenerationsfähigkeit kathodenbestrahlten Gewebes viel größer als die röntgengeschädigter Zellen. So ergeben sich auch ohne weiteres die Anwendungsmöglichkeiten der Kathodenstrahlen. Beim Lupus exulcerans sowie bei der Tuberculosis verrucosa cutis wurden beachtliche Resultate erzielt. In relativ kurzer Zeit kamen Heilungen zustande, wie sie mit keiner anderen Methode erreicht werden konnten. Weniger glücklich waren die Heilversuche beim Lupus tuberosus sowie beim Lupuskarzinom. Die Strahlenwirkung scheint da eine zu oberflächliche zu sein. Bei lokalisierter Psoriasis waren die Kathodenstrahlen außerordentlich erfolgreich. Die Schuppenauflagerungen wurden vorher durch feuchte Umschläge oder Salizylvaseline entfernt, um nicht unnötig Strahlenenergie zu verlieren. Endlich erzielte der Verf. eindeutige Heilungsergebnisse bei Kankroiden. Es wurden Kankroide geheilt, welche sich als röntgenrefraktär erwiesen oder nach Operation rezidierten. Die Kathodenstrahlen besitzen eine hohe bakterizide Wirkung. Die Versuche, sie bei oberflächlichen Infekten (Erysipel usw.) heranzuziehen, waren ermutigend, doch sind sie noch nicht abgeschlossen. Die Kathodenstrahlenschädigungen sind den Röntgenverbrennungen ähnlich, doch weisen sie bei ihrer Oberflächlichkeit eine gute Heiltendenz auf. Beim Tier kam es nach 4–6 Wochen zur völligen Verheilung des Ulkus. Gefährlich sind Schädigungen des Auges, welche nach Überdosierung an der Kornea zu Trübungen irreversibler Art führten.

Bruner, E.-Warschau: Zur Behandlung der Hautkrankheiten mit den „Grenzstrahlen“ Buckys.

In dem erträglichen Preis und der einfachen Handhabung der Apparate auch durch Nichtspezialisten sieht der Verf. eine Gefahr. Denn die „Grenzstrahlen“ sind nach seinen Untersuchungen biologisch in mehr als einer Hinsicht mit den Röntgenstrahlen gleichwirkend. Hinsichtlich ihrer Heilwirkung stehen sie diesen nach. Rezidive treten rascher auf.

Palumbo, V.-Florenz: Radium und Hypertrichose.

Der Vorteil der Radiumanwendung liegt in der Anpassungsfähigkeit der Präparate an die Hautoberfläche. Die Bestrahlung wird individuell verschieden durchgeführt. Die Haut wird während der Intervalle mit erweichenden Mitteln behandelt, der konstitutionelle Faktor der Hypertrichose, welcher vielleicht in einer Verminderung der Hormone besteht, besonders aber mit der ovariellen Tätigkeit verbunden sein dürfte, wird therapeutisch durch Ovartherapie berücksichtigt.

Prusciano, Fr.-Taranto: Strahlenbehandlung der Psoriasis vermittels Bestrahlung der Haut und indirekter Bestrahlung.

Alle hautbestrahlten Fälle rezidierten auch bei Verwendung verschiedener Wellenlängen. Es gibt nicht nur eine familiäre, sondern auch eine atavistische Form der Psoriasis, so daß jeder Fall auf Grund seiner besonderen Pathogenese eine verschiedenartige Behandlung benötigt. Beispielsweise wurde ein junger Mensch von 18 Jahren, dessen Vater, einer seiner Brüder und eine seiner Schwestern auch an Psoriasis litten, vergeblich über der Thyreoidea mit mäßigen Dosen bestrahlt. Die Effloreszenzen wurden schlimmer und zahlreicher. Nach Bestrahlung des rechten Hodens mit $\frac{1}{10}$ HED zeigte sich nach 8 Tagen eine merkliche Besserung, nach gleichartiger Bestrahlung des linken Hodens bestand klare Neigung der Effloreszenzen zu verschwinden. Nach Verlauf einer Woche wurde der rechte Hoden mit $\frac{1}{10}$ HED und die Thyreoidea mit $\frac{1}{10}$ HED bestrahlt, nach weiteren 20 Tagen das gleiche Organ mit nochmals $\frac{1}{10}$ HED. Seit 7 Monaten keine Erscheinungen mehr. In welcher Weise die Zusammenhänge zu klären sind, ist fraglich. Bei einem Bruder des genannten Kranken wurden neben lokalen Bestrahlungen die Thyreoidea und die Milz mit $\frac{1}{20}$ HED in langdauernder Sitzung behandelt, was erst zur Heilung führte. Bei der Schwester wurden neben Thyreoidea und Thymus jedes Ovar mit $\frac{1}{20}$ HED sehr harter Strahlung belegt. Ein Mann von 21 Jahren erkrankte an Hodensarkom und gleichzeitig Psoriasis. Sie besserte sich mit der Regression des Tumors nach Bestrahlung. Bei 4 Frauen wurde Heilung der Psoriasis nach Bestrahlung der Hypophyse und der Ovarien gesehen.

David, O.-Frankfurt a. M.: Über biologische und physikalische Methoden in der Röntgentherapie.

Die biologischen Methoden, welche auf pflanzlichen oder tierischen Objekten beruhen, haben große Versuchsfehler. Auch ist es sehr schwer, hieraus stichhaltige Folgerungen auf den Erfolg an menschlichen Geweben zu ziehen, vielmehr muß wegen der Eigenartigkeit der Röntgenstrahlenwirkung eine biologische Meßmethode am gleichen Objekt durchgeführt werden, z. B. beim Menschen an der Haut. Man kann die anatomischen Veränderungen oder die funktionellen Reaktionen studieren. Bei letzteren kann es sich um lokale Funktionsänderungen handeln oder um Fernwirkungen vielfach auf dem Wege über eine veränderte Zentralregulation. Aus der Stärke dieser Veränderungen lassen sich biologische Maße gewinnen.

Bachem, A., u. J. Kunz-Chicago: Die Transmission des Ultraviolettlichtes durch die menschliche Haut und ihre Grundbestandteile.

Der Unterschied zwischen lebendem und totem Gewebe, welches in Ringerlösung und Eis während ein oder zwei Tagen gehalten wurde, ist kleiner als er exakt gemessen werden kann. Die Penetrationskraft des Ultraviolettlichts ist größer als sie in der älteren Literatur angegeben wird und kleiner, als sie von Macht und seinen Mitarbeitern angenommen wird. Die verschiedenen Schichten der Haut (Hornschicht, Epidermis, Korium, subkutanes Fett-Bindegewebe, Plasma, Blut, Melanin usw.) üben eine verschiedene Absorption aus und zeigen charakteristische Absorptionsstreifen.

Weingerow, L.-Leningrad: Zur Theorie der therapeutischen Wirkung der ultravioletten Strahlung.

Die ultraviolette Strahlenenergie wird vom Blute, welches die Hautgefäße durchfließt, absorbiert, in alle Teile des Organismus geleitet und ruft unter gewissen Umständen eine neue Gruppierung der Elektronen minder widerstandsfähiger Moleküle hervor oder, richtiger gesagt, ihre Dissoziation bzw. Zerfall derselben in Ionen. Dadurch werden Verhältnisse geschaffen, die dem Gedeihen der Bakterien ungünstig sind und ihre Lebensfähigkeit beeinflussen. Die ultraviolette Strahlenenergie muß als physikalischer Katalysator auch auf die von den Bakterien produzierten Toxine oxydierend einwirken und sie demzufolge unschädlich machen. Sie bewirkt eine intensivere Bildung von Erythrozyten und fördert bedeutend die Hämoglobinbildung. Indem sie die Gewebeatmung verstärkt, ruft sie eine Alkalisierung des Blutes hervor und schafft so einen günstigen Zustand für die Leukozyten, welche sie vermehrt. In manchen Fällen wirkt die Ultraviolettstrahlung unmittelbar auf das Zellplasma, bald herabsetzend, bald reizend, womit Vertiefung der Atmung, erhöhter Verbrauch von Sauerstoff und stärkere Ausscheidung von Kohlensäure verbunden ist. Dank der Dilatation der Blutgefäße werden manche, die freie Blutzirkulation hindernde Momente behoben und somit die Herz Tätigkeit erleichtert. Da die Strahlungsenergie auf die Nervenendigungen in der oberen Hautschicht ihre Wirkung ausübt, so muß sie auch auf das ganze Nervensystem tonisierend wirken.

Cramer, H.-Berlin: Allgemeinwirkung und Hautreaktion der Röntgen- und Radiumstrahlen als Proteinkörperwirkung.

Die klinisch bemerkbaren Strahlenwirkungen sind im wesentlichen mittlere Effekte, welche sich überwiegend im Wege der Reparation der durch Strahlung gesetzten Nekrobiose erklären. Zum Zelluntergang im lebenden Gewebe gehört, abgesehen von der direkt kaustischen Strahlenwirkung, einerseits die Schädigung der Zellstruktur (Strahlenwirkung), andererseits die fermentative Arbeit des Körpers (Körperreaktion). Diese wird durch das in Ausdehnung und Leistungsfähigkeit mit der Beanspruchung (Funktion) variable aktive Mesenchym geleistet. Hierunter wird einbegriffen Retikuloendothel, aktiviertes Bindegewebe, Uferzellen der Gefäße und Kapillarendothel. Unter den der Verarbeitung des Mesenchyms unterliegenden Stoffwechselschlacken finden sich hochwirksame Körper, wovon das Histamin einer der wichtigsten ist. Es wird darauf hingewiesen, daß ein großer Teil der humoralen Veränderungen, wie Bluteiweißverschiebung, Aziditätsänderung, Vagotonie usw. ursächlich mit der Anwesenheit dieser hochwirksamen Abbaustoffe in Verbindung steht. Die nicht lokal vollkommen abgebauten Schlacken werden zum Teil durch die Haut ausgeschieden. Dabei entsteht unter dem Einfluß des Histamins die Kapillarerweiterung (Erythem) und Erhöhung der Durchlässigkeit für andere Schlacken. Auf dem Wege der Ausscheidung werden dann die weiteren Strahlenreaktionen an den Hautorganen in Analogie zu dem von Groerschen Vorgang gedeutet. Kommt es zum Überangebot von Schlacken, so wird die Drüsenfunktion gesteigert, ebenso die Verhornung. Die Ausscheidung erfolgt durch Vorentzündung und Entzündung.

Bei diesen Vorgängen ist maßgebend das Prinzip der Adsorption von Stoffen an den Orten gesteigerten Stoffwechsels. Hierdurch werden zuerst geschädigt die Drüsen, Haarbälge usw., und erst in zweiter Linie die mehr ruhenden Epithelien. Bei chronischer Röntgndermatitis sehen wir nach Versiegen der Drüsenfunktion und Depilation das Auftreten der präkanzerösen Hyperkeratosen. Der Übergang der Hyperkeratose in destruierend wachsenden Tumor wird auf die Erwerbung heterolytischer Eigenschaften solcher Zellkomplexe zurückgeführt, die im chronisch gereizten Gebiet fortgesetzt toxisches Schlackenmaterial verarbeiten müssen.

E. Kottmaier-Mainz.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie

1928, Bd. 9, Nr. 10

Lortat-Jacob, Bidault, Legrain u. Urbain: La Réaction de fixation dans les Tuberculoses cutanées (Technique de Besredka) (Komplementbindungsreaktion nach der Besredkaschen Technik bei Hauttuberkulose). S. 841.

Nachprüfung der Komplementbindungsreaktion bei Fällen von Lupus vulgaris, ulzerierten tuberkulösen Gummen, Tbc. verrucosa, beim papulo-nekrotischen Tuberkulid, Erythema Bazin, Lupus erythematodes. Lupus pernio, Granuloma annulare, Pityriasis rubra pilaris, Angiokeratoma Mibelli, Erythrocytosis symmetrica crurum puellarum. Den stärksten Reaktionsausfall, etwa 90% positive Resultate, erhält man bei den Hauttuberkuliden, während die eigentliche Hauttuberkulose nur etwa 40% positive Ausfälle ergibt. Bei Hauttuberkuloseformen mit Neigung zur Nekrotisierung erhöht sich diese Zahl. Da auch bei Lupus pernio und Lupus erythematodes die Verf. mehrere positive Reaktionen nachwiesen, glauben sie dies als ein Moment für die überwiegend tuberkulöse Ätiologie dieser Krankheiten deuten zu können. — Gute Erfolge bei ulzerierten tuberkulösen Gummen und bei papulo-nekrotischen Tuberkuliden erreichten Verf. durch Injektionen von „antigène méthilique“ de Boquet et Nègre. Lupus erythematodes sprach auf diese Behandlungsmethode gar nicht an.

Bizzozero, E., u. F. Narducci-Turin: Contribution à l'étude des formes anormales de lichénification (Beitrag zum Studium der anormalen Lichenifikationsformen). (Hautklinik.) S. 857.

Ausgehend von zwei Beobachtungen (bei dem ersten Pat. finden sich auf dem Handrücken scheibenförmige Plaques, die höckriges Aussehen haben, bei der zweiten Pat. bestehen an den Beinen halbkugelige, abschuppende, etwa 2—3 mm breite braunrötliche Effloreszenzen) besprechen Verf. die Literatur über die anormalen Lichenifikationsformen. Die anormale Lichenifikation, z. B. hier Bildung von halbkugeligen Effloreszenzen, ist der Ausdruck einer besonderen Reaktion der Haut auf traumatische Einwirkungen, in diesem Falle dauerndes Kratzen. Brocq's Auffassung von der Wichtigkeit der „individualité morbide“ spricht für diese Annahme. Diese individuelle Reaktionsfähigkeit ändert sich schon an verschiedenen Hautstellen, so daß wir bei demselben Kranken Stellen mit normaler und anormaler Lichenifikation nachweisen können. Die Diagnose der anormalen Lichenifikation kann schwierig sein; bei dem einen beschriebenen Fall wurde zuerst an Lichen obtusus gedacht. (2 Abbildungen.)

Soukhareff, V.-Moskau: Le traitement du chancre mou par les rayons ultra-violets (Behandlung des weichen Schankers durch ultraviolette Strahlen). (1. Hautklinik.) S. 869.

An Hand von 8 Fällen von weichem Schanker, die mit Ultraviolettlicht bestrahlt, teilweise auch gleichzeitig mit Jodoform behandelt wurden, glaubt Verf. der Ultraviolettlichtbehandlung eine besondere bakterizide, antitoxische und stimulierende Wirkung zuschreiben zu dürfen. Jodoform soll bei dieser Behandlungsart stärker auf das Gewebe einwirken. Beginn der Bestrahlungen mit einer halben Erythemdosis in 50 cm Abstand, später stärker in 25 cm Abstand. Die Behandlungsdauer betrug im Durchschnitt 18 bis 30 Tage.

Argaud, R., u. L. Chatellier: Mégacaryocytome de la joue droite (Megakaryozytom der rechten Wange). S. 875.

Den bisherigen Beschreibungen von zwei Fällen von Megakaryozytomen am Nasenflügel und an der Brust wird eine dritte Neubeobachtung hinzugefügt. Es handelt sich um einen kirschgroßen, leicht ulzerierten Tumor der rechten Wange, der für ein Hautkarzinom gehalten und deshalb chirurgisch entfernt wurde. Die Deutung des histologischen Befundes machte bedeutenden Forschern große Schwierigkeit, bis Argaud ihn mit seinen früher erhobenen Befunden identifiziert. In der obersten Kutisschicht findet sich massenhafte Anhäufung von Megakaryozyten in den verschiedensten Entwicklungsphasen.

Schwarzmann, J. M.: Contribution à la clinique et à l'histologie de la dermatose pigmentaire progressive (Maladie de Schamberg) (Beitrag zur Klinik und Histologie der Schambergischen Krankheit). S. 884.

Ausführliche klinische und histologische Schilderung eines Falles von Schamberg'scher Krankheit und Aufführung der zugehörigen Literatur. Die Schamberg'sche Krankheit stellt ein Krankheitsbild sui generis dar. Die cayennepfefferartigen Flecken sind Petchien. Eine matte Pigmentation kann manchmal diesen Flecken vorausgehen. Die Infiltration reicht bis in die tiefen Kutisschichten. Hämosiderin gelangt von der Kutis in die Basalschicht und die übrigen Schichten der Epidermis, indem das normale Pigment aus der Basalschicht herausgedrängt wird. In den tiefen Kutisschichten ordnet sich das Pigment vorzugsweise um die Schweißdrüsen an. Als Zeichen einer regressiven Entwicklung kann bei der Schamberg'schen Krankheit Atrophie, die klinisch und mikroskopisch nachzuweisen ist, auftreten. Die Schamberg'sche Krankheit wird nicht von anderen wesentlichen Gefäßveränderungen begleitet. (2 Abbildungen.)

A. Holländer-Bielefeld.

Annales des Maladies Vénériennes

1928, Bd. 23, Nr. 12

Prunell, A.-Montevideo: La sérrohémofloculation dans le diagnostic de la syphilis (Die Flockung bei der Diagnose der Syphilis). S. 883.

Die Methode hat den Vorzug der Schnelligkeit und Einfachheit und ist an Spezifität, wie die jetzigen Nachprüfungen bestätigten, der WR überlegen. Sie vereinfacht sich, indem sie auf Meerschweinchenkomplement und Inaktivierung verzichtet und die Hämolyse durch eine kleine Menge Essigsäure ersetzt.

Benech, J., u. P. Dombray-Nancy: La prophylaxie sociale de la gonococcie à l'aide de la réaction de fixation de l'alexine (Méthode de Bordet-Gengou-Müller-Oppenheim) (Die soziale Prophylaxe der Gonokokkeninfektion mittels der Komplementbindungsreaktion). S. 890.

Die Reaktion besitzt eine hohe Spezifität und Sensibilität; ein besonderer Platz gebührt ihr bei der Kontrolle der Prostituierten, die ja die mikroskopische Diagnose oft absichtlich erschweren. Auch wenn syphilitische Antikörper vorhanden sind, wird die Empfindlichkeit der Reaktion nicht beeinträchtigt.

Lévy-Bing u. Janet: Chancres multiples du col utérin (Multiple Ulzera am Collum uteri). S. 899.

18jähr. Mädchen mit akuter Blennorrhoe. Die Inspektion ergibt außerdem ein Ulkus an der hinteren Lippe, ein etwas größeres an der vorderen und endlich eins an der Hinterwand der Zervix. WR stark positiv, im Reizserum zahlreiche Spirochäten. Nach vier Salvarsaninjektionen waren alle drei Ulzera vernarbt.

F. Landauer-Berlin.

Journal d'Urologie

1928, Bd. 26, Nr. 4

Cifuentes, P.-Madrid: Sur la récidence des calculs du rein (Über Nierensteinrezidive). S. 289.

Der Verf. berichtet über 4 Fälle von Nierensteinrezidiven aus der letzten Zeit. Aus großen Statistiken gehe hervor, daß die Zahl solcher Rezidive etwa 9,5% betrage. Ursache für die Rezidive seien in erster Linie infektiöse Prozesse. Der Verf. zieht

als Methode der Wahl bei Operationen, auch wenn die Steine im Nierenbecken sitzen, die Nephrotomie der Pyelotomie vor, weil sie Fistelbildung vermeide. Als prophylaktische Maßnahmen kommen Nierenbeckenspülungen in Betracht.

Serralach, N., u. F. Serralach-Barcelona: *Pourquoi les prostatiques ne peuvent pas uriner?* (Warum können die Prostatiker nicht urinieren?) S. 305.

Der Grund für die Urinschwierigkeiten der Prostatiker liegt darin, daß die Prostata-vorwölbungen unterhalb des Blasenhalses den Beckischen Muskel unwirksam machen. Geschieht das nicht vollkommen, so ist die Verhaltung nur unvollständig. Auch wenn der Blasen Hals unbeweglich ist, können Fissuren und Rinnen im Sphinkterrand manchmal eine Passage für den Urin darstellen. Die Starre des Blasenhalses kann definitiv oder nur vorübergehend sein, dies nämlich dann, wenn es sich um entzündliche Vorgänge dieser Region handelt. Urinretentionen kommen auch durch Sphinkterspasmen zustande, verschwinden dann wieder beim Aufhören des Spasmus. Fibröse Entartung des zerviko-prostato-urethralen Blockes bewirkt oft dessen Retraktion und bereitet damit Schwierigkeiten bei der Entleerung des Urins.

Casariago, A. G. Havana: *Sur la mobilisation des calculs urétéraux* (Über die Mobilisation von Uretersteinen). S. 331.

Mobilisation von Uretersteinen ist häufig wichtig, besonders wenn etwa beide Nieren durch doppelseitiges Steinvorkommen blockiert sind. Der Verf. empfiehlt zur Mobilisation die Anwendung eines vorn abgeschnittenen Ureterkatheters mit Fischbeinmandrin im Innern. Nach Erreichung des Steines im Ureter wird steriles Öl eingespritzt und dann der Stein mittels des Fischbeinmandrins mobilisiert. E. Sklarz-Berlin.

Actas Dermo-Sifillográficas

Juni/Juli 1928

Hombria, M., u. R. G. Medina: *Un caso de Anemia perniciosa en una sífilítica tratada con el método de Wiple* (Ein Fall von perniziöser Anämie bei einer Syphilitischen, behandelt mit der Methode von Wiple). S. 415—423.

Es handelt sich um eine 38jährige Person, wegen 5 Aborte mit grauem Öl, dann 4 Jahre lang mit Neosalvarsan und Wismut behandelt. Seit 6 Wochen Amenorrhoe, Schwäche, anämische Färbung der Haut, Brennen der Zunge, Diarrhoen. Blutbild: Anisozytose und Poikilozytose, Verschiebung des Blutbildes nach rechts. WR, Meinicke, Hecht positiv, Kahn negativ. Therapie: 3 g Neosalvarsan, Leberdiät. Es handelt sich nach Verf. zweifellos um einen Fall von Anaemia perniciosa. Da die Kranke absolut appetitlos war und frische Leber zu genießen verweigerte, so wurde ein Kilogramm Kalbsleber mit etwas Fett verrieben und mit Zwiebel, Petersilie und etwas Butter zu einer Bouillon verarbeitet, von der die Kranke täglich allmählich bis zu 200 g zu sich nahm. Später wurden noch Fleisch und Kohlehydrate der Nahrung zugefügt. Der Erfolg der Kur war ein bewundernswerter. Die Pat. erholte sich, die Hautfarbe wurde normal, Appetit und Gewicht vermehrten sich, der Blutbefund schwankte noch in gewissen Grenzen.

Bejarano, J., u. M. Hombria: *Contribución al estudio clínico y bacteriológico de los procesos gangraenosos genitales* (Beitrag zum klinischen und bakteriologischen Studium der gangränösen Genitalprozesse). S. 423—430.

Bei einem 43jähr. Mann entwickelte sich während einer Pneumonie kurz vor der Krisis an der Skrotalhaut eine Gangränstelle, die auch nach der Heilung der Lungenentzündung sich rapid ausbreitete. Die ganze Hodenhaut, besonders links, hängt in Fetzen, so daß der linke Hoden freiliegt. Nach Injektion von 20 ccm polyvalentem, antigangränösem Serum hat sich innerhalb 24 Stunden das Krankheitsbild vollständig geändert. Die Hautfetzen haben sich abgestoßen, die Granulationsbildung beginnt. Nach 48 Stunden zwei neue Seruminjektionen. Nach 15 Tagen vollständige Heilung. Aus der bakteriologischen Untersuchung des Falles schließen die Verff., daß die Wirkung des antigangränösen Serums keine spezifische gewesen ist, daß seine therapeutischen Erfolge aber sehr bedeutend waren. Zu versuchen wäre, ob das normale Pferdeserum nicht dieselben Resultate ergeben könnte. Verff. halten eine bakteriologische Revision für eine große Zahl von venerischen und Hautprozessen für notwendig, um neue Bahnen für die Therapie zu finden. Denn bei allen serpiginösen und phagedänischen Prozessen, bei dem Ulcus acutum vulvae, den entzündlichen Ödemen mit Phimosis, der Dermatitis gangraenosa infantum u. a. widersprechen sich die bakteriologischen Befunde.

Gonzalez, R.-Medina: Nota previa acerca de la exploración vagosimpática en Dermovenerologia (Vorläufige Notiz über die vagosympathische Erforschung in der Dermato-Venerologie). S. 430—449.

Nach Verf. verursachen funktionelle Veränderungen des Sympathikus den Pruritus, an den sich dann die Hauterscheinungen anschließen (Prurigo, Lichenifikationen, Ekzematisation, Lichen, Dermatitis polymorpha dolorosa, Urtikaria). Hautaffektionen wie Erytheme, Erythrodermien, Purpura, Ekzeme, Herpes, Pemphigus, Naevi hängen direkt von funktionellen Veränderungen des Sympathikus ab. Sklerodermie, Ichthyosis, Pigmentationen, Hypertrichosis, nichtparasitäre Alopezien, Seborrhoe und seborrhoische Affektionen sind durch endokrino-sympathische Veränderungen bedingt. Nach Goley kommen drei Ursachen für diese Sympathikusveränderungen in Betracht: nervöse, konstitutionelle und erworbene, ferner toxische Faktoren und schließlich der hämoklasische Chok. Man nimmt an, daß viele dieser Krankheitsprozesse mit einem Fallen oder Steigen des sympathischen Tonus beginnen und daß viele Effloreszenzen von Lichen und Ekzem sich an psychische Traumen anschließen. Auch die Venerologie bietet ein weites Feld für diese Forschungen. So werden nach Verf. die Hauterscheinungen nach antisiphilitischen Medikamenten durch funktionelle Störungen des autonomen Nervensystems bedingt. Auch bei Tabes und Paralysis progressiva sind Veränderungen des Sympathikustonus vorhanden. Daher hat man auch bei tabischen Krisen durch Medikamente, welche den Status vagotonicus bekämpfen, Besserungen erzielt.

Cóviza, J. S.: La Paludización en la Tabes (Über die Malariaabhandlung der Tabes). S. 449—452.

Die Methode des Verf. besteht darin, bei einem Tabeskranken experimentell Malaria zu erzeugen. Nach 3—4 Anfällen wird dem Kranken in fieberfreien Perioden Blut abgenommen und sein eigenes Blutserum intralumbal injiziert, in der Absicht, dem Lumbalsack die in seinem Serum enthaltenen Antikörper oder, wie sich Verf. ausdrückt, die Malariasubstanz einzuverleiben. Diese Einspritzungen wurden gut vertragen, verursachten nicht die geringste schmerzhaftige Reaktion. Bei einem Tabeskranken trat nach 12 intralumbalen Injektionen eine bemerkenswerte Besserung ein, indem sich die Ataxie beträchtlich verringerte und die Schmerzen verschwanden. Doch hält der Verf. bei der geringen Zahl seiner Beobachtungen noch mit einem abschließenden Urteil zurück.

Cóviza, J. S., u. R. Hombria Iniquez: Hepatitis prerrroseólica (Über das Auftreten einer Leberentzündung vor dem Erscheinen der Roseola). S. 452—456.

Verff. weisen an der Hand eines einschlägigen Falles auf das frühzeitige Auftreten viszeraler Syphilissymptome hin, die der Roseola vorausgehen können. Sie glauben, daß die Generalisation der Spirochäten schon wenige Stunden nach der Infektion eintreten kann, wie dies im Tierversuch gezeigt worden ist. Es ist möglich, daß das Erscheinen der Frühhepatitis, wie andere frühzeitig erscheinende Viszeralerkrankungen, auf das Fehlen von Erscheinungen histogener Immunität kutanen Ursprungs zurückzuführen ist und daß die viszeralen Symptome um so mehr abgeschwächt und um so weniger häufig sind, je intensiver die Hauterscheinungen sind. Meist verschwinden diese Hepatitiden durch spezifische Behandlung schnell und nur in seltenen Fällen entwickelt sich eine gelbe Leberatrophie. Verff. vermeiden bei der Behandlung zunächst Salvarsan und ziehen die Wismutbehandlung dabei vor.

Medina, B. de, u. E. G. Díez: Lupus erythematosus y Radioterapia (Über Lupus erythematosus und Röntgenbehandlung). S. 456—458.

Verff. applizierten bei einem Kranken mit Lupus erythematosus des Gesichts zunächst am 22. Nov. $\frac{15}{100}$ ED, am 30. Nov. $\frac{1}{10}$ ED, am 15. Dez. $\frac{1}{10}$ ED, am 7. Jan. $\frac{1}{2}$ ED, am 5. Febr. $\frac{1}{2}$ ED unter Kupfer-Aluminiumfilter und haben ein völliges Heilergebnis erhalten.

Gorrilla, S. u. R.: Un caso de rinofima en tratamiento por rayos X, en vías de curación (Ein mit Röntgen behandelter Fall von Rhinophyma, auf dem Wege der Heilung). S. 458—460.

Bei einer 30jähr. dysmenorrhoeischen Frau zeigten sich die ersten Zeichen einer Hautkrankheit im Jahre 1924. Ein Jahr später vermehren sich die Akneknötchen, bis 1926 das typische Bild des Rhinophyma besteht. Kompressionsbehandlung mit der Bachschen Quarzlampe erzeugt ein starkes Erythem. Ovarialpräparate bessern die menstrualen Störungen, lassen aber das Hautleiden unbeeinflusst. 1927 erhielt die Pat. Röntgenbestrahlungen (zweimal eine Erythemdosis in einmonatlichem Zwischenraum). Starke Involution des Rhinophyma, das jetzt als solches nicht mehr erkenntlich ist. Es hinterbleiben noch einige Akneknötchen an einigen nicht mitbestrahlten Stellen des Gesichts.

Martin, A. N.: La reaccion de precipitación de Garriga para el sérodiagnostico de la Sifilis (Die Präzipitationsreaktion von Garriga bei der Serodiagnostik der Syphilis). S. 460—463.

Bei der Reaktion von Garriga handelt es sich um ein Azeton-Alkoholantigen, cholesterinisiert (0,5:100), welches wenige Minuten vor dem Gebrauch in einem Verhältnis von 1:20 mit der Lösung von Cutting verdünnt wird, d. h. mit einer Kochsalzlösung von 12,5:1000, leicht alkalisiert mit Natrium carbonicum. 1 ccm dieser Lösung wird 0,5 ccm des zu untersuchenden, vorher während 3 Minuten in 55° C inaktivierten Serums zugesetzt. Man liest nach 24 stündigem Verweilen der Röhrchen im Brutschrank ab. Bei stark positivem Serum beobachtet man nach einer ersten Phase der Trübung intensive Flockenbildung. Bei mäßig positiver Reaktion ist die Flockenbildung fein. Schwach positive Reaktionen müssen mit der Lupe oder dem Agglutinoskop abgelesen werden. Sie machen manchmal Schwierigkeiten in der Beurteilung. Nach Verf. ist die Präzipitationsreaktion von Garriga technisch leicht auszuführen, gibt gute Resultate bei stark positiven Seren. Sie ist in hohem Grade spezifisch, aber weniger empfindlich als die Reaktionen mit aktivem Serum (Hecht u. Meinicke), vor allem bei latenter Lues.

Ledo, E.: Tratamiento de los ekzemas y otras dermatosis por la intravenosa de soluciones bromuradas (Behandlung von Ekzemen und anderen Hautkrankheiten durch intravenöse Injektionen von Bromsalzen). S. 463—476.

Nach Verf. handelt es sich bei den Bromlösungen für die Dermatotherapie um Mittel von erprobter Wirksamkeit. Sie wirken unzweifelhaft durch ihre mäßige Wirkung auf die Reflexfähigkeit, durch ihre beruhigenden Eigenschaften auf das Nervensystem und leisten gute Dienste bei pruriginösen und ekzematösen Erkrankungen. Die Unschädlichkeit ihrer Anwendung, die Verträglichkeit selbst bei wiederholten Dosen, das Fehlen störender Sekundärreaktionen ermächtigen uns, diese Injektionen in allen einschlägigen Fällen anzuwenden. Auf eine gleichzeitige lokale Behandlung braucht deshalb nicht verzichtet werden.

Martin, A. N., u. M. Hombria: Nueva tecnica rapida con suero activo para el serodiagnostico de la Sifilis (Neues Schnellverfahren mit aktivem Serum bei der Serodiagnostik der Syphilis). S. 476—479.

Verff. haben die ausführlich beschriebene Reaktion mit aktivem Serum bei 670 Seren, parallel mit den Methoden von Meinicke und Wassermann angewendet. Von diesen 670 Seren sind positiv mit allen drei Seren 119, negativ 435, was 554 absolute Übereinstimmungen und 116 differierende Resultate bedeutet, d. h. eine Übereinstimmung in 82,79%. Mit MR stimmen 88,35%, mit WR 87,76% überein. Unter 35 Fällen, die nur nach der neuen Methode positiv reagierten, waren 32 sicher syphilitisch.

Medina, B. de: Contribucion al estudio de la vacuna estreptobacilar (Beitrag zum Studium der Streptobazillenvakzine). S. 479—482.

Verf. ist immer ein begeisterter Verteidiger der intravenösen Vakzineapplikation gewesen, weil man immer sieht: 1. eine viel schnellere Wirkung und deshalb einen größeren therapeutischen Erfolg als bei der intramuskulären Injektion und 2. weil die Nebenwirkungen sich einfach und hauptsächlich auf eine große, fieberhafte Allgemeinreaktion beschränken, auf die die therapeutische Wirkung zurückzuführen ist. Verf. wünscht daher die intramuskuläre Anwendung nur auf die Fälle beschränkt zu sehen, wo die intravenöse kontraindiziert ist.

Anduza, J. de: Un caso de Melanosis de Riehl (Ein Fall von Melanosis Riehl). S. 482—491.

Ein typischer Fall von Riehlscher Melanose bei einer 42jähr. verheirateten Frau, die als Angestellte in einem Kohlenlager viel mit Kohle in Kontakt gekommen ist. Unter Gebrauch von Suprarenaltabletten und Vermeiden der Berührung mit Kohle verschwand die Affektion fast vollkommen, zeigte sich dann wieder in geringem Grade. Verf. findet als einzige Ursache die Kohle, da Nahrungsschäden hier nicht in Betracht kommen. Neben den lokalen und toxischen Ursachen schreibt Verf. auch der Lichtempfindlichkeit der Kranken eine Rolle bei der Entstehung der Melanose zu.

Hombro u. Soto: Algunas consideraciones sobre radioterapia en Dermatologia (Einige Betrachtungen über die Röntgenbehandlung in Deutschland). S. 491—499.

Verff. halten die Röntgenbehandlung beim Lupus erythematosus für ungeeignet, da bei dem eigenartigen Gefäßnetz leicht Dermatitis durch die Bestrahlung entstehen können. Besser eignen sich für seine Behandlung physikalische Methoden, wie Kohlen-säureschnee und Elektrokoagulation oder chirurgische Eingriffe, wie Skarifikationen oder

die Allgemeinbehandlung mit Goldpräparaten. Die Depilation mit Röntgenstrahlen teilt er in zwei Gruppen: 1. Röntgendeponation aus ästhetischen Gründen, 2. aus therapeutischen Gründen. Er verurteilt Röntgendeponation an der Wange aus ästhetischen Gründen absolut. Bei der Behandlung der Hypertrichosis mit Röntgenstrahlen sind, wenn sie Wert haben soll, folgende Bedingungen zu erfüllen: Erzeugung einer definitiven Alopezia und Vermeidung von Hautschädigungen. Da sich diese beiden Bedingungen nur schwer erfüllen lassen, lehnt er die Anwendung der Röntgenstrahlen dabei ab. Der radiologischen Behandlung von Trichophyten stimmt er zu, obwohl sie eine große Unbequemlichkeit, nämlich den großen Zeitverlust hat, was sich besonders in Zeiten von Epidemien unliebsam bemerkbar macht. Bei Depilation der ganzen Kopfhaut ist Thalliumbehandlung ein guter Ersatz und läßt sich auch gut mit Röntgen zur Nachbehandlung von Rezidiven kombinieren.

Calvin, N., u. M. Pérez Martin Arroyo: La reacción del Benzocol (Die Benzosolreaktion). S. 499—502.

Die Benzosolreaktion übertrifft die WR um 7% an positiven Resultaten. Die Zahl der Fälle, in denen die MR mit der WR übereinstimmt, ist größer als die Übereinstimmung von WR und Benzocol (86% gegen MR, 81% gegen Benzocol). Die Trübungsreaktion von Meinicke und die Flockungsreaktion von Benzocol geben in 16% absolute Unstimmigkeiten. Die Benzosolreaktion ist als eine vereinfachte und abgekürzte SGR aufzufassen. Wegen der Einfachheit der Anwendung, der leichten Ablesbarkeit, und da sie keinen Schüttelapparat erfordert, ist die MR der Benzosolreaktion vorzuziehen.

Martin, A. N.: La reacción de enturbiamiento de Meinicke en los sueros quílosos (Die Trübungsreaktion von Meinicke bei den fetthaltigen Seren). S. 502—506.

Bei der MTR entstehen bei fetthaltigen Seren zuweilen Trübungen, die auf den Überschuß von Fett im Serum zurückzuführen sind. Diese Trübung verschwindet spontan, indem sich ein Fetthütchen auf der Oberfläche der in dem Reagenzglas enthaltenen Flüssigkeit bildet. Das Ablesen der Trübung bei der MTR soll bei fetthaltigen Seren erst nach 12 Stunden geschehen, wie es für die Kuppenablesung von Elkeles empfohlen worden ist.

Portilla, J. F. de la: Sífilis y Paludismo (Syphilis und Malaria). S. 505—507.

Ein Kranker, dessen Syphilis nicht erkannt war, erkrankte an floriden Sekundärerscheinungen, die nur mit zwei Salvarsan- und zwei Wismutinjektionen behandelt wurden. Er erkrankte dann an Malaria und erhielt Neosalvarsaninjektionen. Die Erscheinungen verschwanden und die MR wurde negativ. Die WR war zufällig nicht gemacht worden. Verf. weist darauf hin, daß die erhaltenen 3 g Neosalvarsan und die drei oder vier Injektionen mit Wismut zwar genügt hätten, die Sekundärerscheinungen zu beseitigen, aber keineswegs ausreichen konnten, den Umschlag der MR in eine negative zu bewirken. Verf. wirft daher die Frage auf, ob die Malaria wohl das Negativwerden der Reaktion beeinflußt haben könne, eine Frage, die, wie Verf. betont, erst im weiteren Verlauf des Falles beantwortet werden könne.

Jiménez, J., u. A. N. Martin: La reacción de Kahn en el serodiagnostico de la Sífilis con motivo de 505 Reacciones (Die Reaktion von Kahn bei der Sero-diagnostik der Syphilis an der Hand von 505 Untersuchungen). S. 507—515.

Nach den Resultaten der Verf. ergibt sich, daß die ausschließliche Anwendung der Kahnschen Reaktion gelegentlich zu unspezifischen Resultaten nach der positiven und negativen Seite führt. Es gibt nach ihrer Meinung keine Reaktion, die allein und anschließend bei der Sero-diagnose der Syphilis angewendet werden soll. Man soll stets die Hämolyse und Flockungsreaktion parallel benützen und stets mit einem aktiven und inaktiven Serum arbeiten. Unter den Flockungsreaktionen mit inaktivem Serum erscheint die Reaktion von Kahn allen übrigen bis jetzt bekannten überlegen.

R. Ledermann-Berlin.

Russkij Westnik Dermatologii

1928, Bd. 6, Nr. 9

Sirota: Über den Zusammenhang zwischen Hautkrankheiten und dem inkretorisch-vegetativen Nervensystem.

Verf. stellte in 7 Fällen von Psoriasis vulgaris und in 4 von Ekzem Störungen im vegetativen Nervensystem fest. Bei den engen Beziehungen, welche zwischen diesem und dem inkretorischen System bestehen, vermutet Verf. in diesen Fällen gleichzeitig auch eine Schädigung des letzteren.

Wedrow: Über Photodermatosen und Porphyrinurie im Zusammenhang mit einem Fall von Sensibilisierung der Haut in bezug auf ultraviolette Strahlen bei einem Zusammenschweißer von Elektrizität.

Verf. bringt die beim Kranken beobachtete Sensibilisierung der Haut mit kongenitaler Lues und Störungen des vegetativen Nervensystems in Verbindung.

Beirach: Die Bedeutung der Diathermie der Prostata und der Samenröhrchen für die Diagnose und Therapie der gonorrhoeischen Arthritiden.

Die Diathermie der Vorsteherdrüse und der Samenröhrchen gibt, im Stadium des Rückganges der entzündlichen Reaktion, wie bei chronisch verlaufenden blennorrhoeischen Arthritiden, therapeutisch gute Resultate, wogegen sie bei akut verlaufenden Gonarthritiden erfolglos ist. Desgleichen bietet die Diathermie genannter Partien auch ein diagnostisches Hilfsmittel.

Frolow: Ein Fall von syphilitischem Primäraffekt auf dem Penis bei einem 4^{1/2}-jähr. Knaben.

Die Infektion erfolgte durch ein 6jähr. syphilitisches Mädchen, welches mit dem Knaben Koitusversuche anstellte.

Selmanowitsch: Zur Kasuistik der Melanoderma reticularis infolge Behandlung mit Salvarsan.

Bei der 26jähr. Kranken mit Cutis marmorata entwickelte sich unter Salvarsanbehandlung unter den Augen des Verf., entsprechend dem Netzgeflecht der Cutis marmorata, eine netzförmige Melanodermie.

A. Jordan - Moskau.

Venerologia und Dermatologia (Moskau)

1928, Nr. 9/10

Rosentul: Zur Frage des therapeutischen Wertes des Myosalvarsans.

Das Myosalvarsan steht dem Neosalvarsan nach, muß daher in höheren Dosen als letzteres und unbedingt in Kombination mit Hg oder Bi gegeben werden. In der Kinderpraxis ist es seiner schmerzlosen intramuskulären Anwendung wegen warm zu empfehlen.

Gabelow u. Tschschowski: Vierjährige Beobachtungen über Behandlung der Syphilis mit basischen Salizylsalzen des Wismutoxyds.

Die Wirkung des salizylsauren Wismuts steht den anderen Wismutpräparaten nicht nach, wenn pro Kur 1,5—2,3 metallisches Wismut eingeführt wird.

Montrel u. Olessow: Über einen Fall von periartikulärem, fibrösem Knoten mit einem tuberosen Syphilid auf demselben.

Torassjew: Zur Frage der intravenösen Anwendung von Jodnatrium.

Verf. spricht sich trotz des einen in der Literatur beschriebenen Falles von Exitus letalis nach intravenösen Jodnatriuminjektionen (Bilima) zugunsten letzterer Behandlung aus, da sie bei Beobachtung einiger Vorsichtsmaßregeln ungefährlich ist.

Sutejew: Zum klinischen Bilde der Lioderma syphilitica (Finger).

Auf Grund einer eigenen Beobachtung spricht sich Verf. bei kompakter Infiltration großer Hautpartien, die ohne Zerfall und Ulzeration in atrophische Narben übergehen, zugunsten dieser, von Finger zuerst beschriebenen, besonderen gummösen Form aus.

Mgebrow u. G. Goldenberg: Trichophytie, Mikrosporie und Favus in Odessa.

Es erwies sich unter 7028 Kranken mit Dermatomykosen

eine Trichophytie superf.		in 71,0%
„ „ profunda		„ 0,6%
„ Mikrosporie		„ 3,4%
ein Favus		„ 25,0%
		100%

Die behaarte Haut des Kopfes war in 77,7%, diejenige des Körpers in 22,3%, ergriffen, und zwar lokalisierte sich der Prozeß in 41% auf dem Gesicht, in 30% auf dem Rücken und in 29% auf den Extremitäten.

Melik-Bek-Sultanow: Zur Frage der Massenanwendung des Thallium acet.

Da die Komplikationen, wenn auch meist leichter Art, nach Thalliumanwendung recht häufig sind und zuweilen auch recht ernster Natur sein können, hält Verf. die Anwendung desselben in großem Maßstabe noch nicht für spruchreif.

Ljubarskij u. Chodoroff: Netzartige Dermatitis bei Glasgießern.

Unter dem Einfluß hoher Temperaturen bildet sich bei Arbeitern auf Glasflaschenfabriken auf den Körperpartien, welche den Schmelzöfen zugekehrt sind (Hände), ein netzartiger, rotblau bis rotbrauner Hautausschlag.

Chodoroff u. Spektor: Zur Klinik der professionellen Pechdermatosen.

Das zur Isolation in Verbindung mit Korkabfällen benutzte russische Pech ruft bei den betreffenden Arbeitern Konjunktivitis, Cheilitis, Hautpigmentierungen, Finnen und Dermatitis der unbedeckten Körperteile hervor.

Kaplun: Über die bullöse Dystrophie der Haut.

Beschreibung eines Falles von Epidermolysis bullosa hereditaria dystrophica.

Maschkilleison u. Per: Ein Fall von Keratoma dissipatum naeviforme Brauer.

28jähr. Mann mit streifenförmig angeordnetem, geradlinigem Ausschlag auf der Radialseite des rechten Handrückens, welcher aus zahlreichen kleinen, gelb-schmutzigen braunen Effloreszenzen mit hyperkeratotischem Saum besteht, die im Zentrum gedellt sind und verhornte, konusartige Pfropfen aufweisen.

Dshafarow u. N. Kolesnikow: Zur Frage der Darierschen Krankheit.

Beschreibung eines Falles, welcher die gesamte Haut und auch die Mundschleimhaut betraf und bei dem Andeutungen von Störungen des endokrinen vegetativen Apparates vorlagen.

Israelowitsch: Über einen Fall von trophischem Geschwür nach Encephalitis lethargica.

Beschreibung eines tiefen Geschwürs auf der Oberlippe bei einem 15jähr. Knaben nach Encephalitis lethargica.

Astwazaturow u. Kasakow: Ein Beitrag zur Frage der „Cutis verticis gyrata“.

Die Cutis verticis gyrata muß als ein Naevus aufgefaßt werden, welcher nach Traumen, besonders bei psychisch Kranken, in jedem beliebigen Alter auftreten kann. Verff. fanden bei 661 psychisch kranken Personen diese Hautfaltenbildung viermal, bei 1100 Gesunden keimmal.

Mimanow: Keratoma hereditarium palmare et plantare.

Vier Fälle von hereditärem Keratom bei Mohammedanern.

Senin: Zur Frage der Ätiologie der Acanthosis nigricans.

18jähr. Kranker, bei dem außer der Acanthosis nigricans eine Insuffizienz verschiedener Drüsen, geistige Minderwertigkeit und Infantilismus konstatiert wurde.

Bubermann: Zur Frage der extragenitalen Lokalisation des Ulcus molle.

Beschreibung eines Falles von Ulcus molle dorsi pedis.

Rabinowsky: Zur Kasuistik des extragenitalen Ulcus molle.

Sitz des weichen Schankers auf dem Mittelfinger der linken Hand.

Mutalimow: Zur Serologie der Lepra.

Von 24 Leprafällen (22 mit *L. tuberosa* und 2 mit *L. anaesthetica*) fiel die WR in 5 Fällen positiv aus, obgleich keine Hinweise auf Lues vorlagen.

Arakelow: Über ein krebsartiges Penisgeschwür.

27jähr. Mann mit einem Geschwür am inneren Präputialblatt, welches nach zweckmäßiger Behandlung einen krebsartigen Charakter annahm, was pathologisch-anatomisch vermutet, aber in der Aserdbeishanschen Hautklinik nicht bestätigt wurde. Unter gewöhnlicher Behandlung (Jodoform usw.) verheilte das Geschwür.

Sachs u. Porodomschikj: Trypaflavin bei gonorrhoeischen Erkrankungen.

Das Trypaflavin, angewandt in intravenösen Injektionen, erwies sich bei Ur. anterior gon. wirkungslos, bei Ur. posterior nicht besser als die sonstigen Mittel, bei Epididymitis gon. nur schmerzlindernd.

Wilentschuk: Die Kalziumtherapie der Gonorrhoe.

Verf. hält die Kalziumtherapie der Blennorrhoe für keine spezifische, sondern nur für eine den Allgemeinzustand des Kranken hebende und demnach die Schutzkräfte des Organismus steigernde, welche bei Epididymitis gonorrhoea zwar den Entzündungsprozeß mildert, aber den physikalischen Behandlungsmethoden und der Vakzination nachsteht.

Sade, I.: Zur Frage der Anwendung der chemischen Reaktion des Scheidensekrets zur Diagnose der weiblichen Gonorrhoe.

Verf. kam bei Nachprüfung der Danischen Methode für die Blennorrhoeadiagnose zur Überzeugung, daß das Vaginalsekret sich bei vorhandener Blennorrhoe nicht immer ändert und diese Reaktion daher für die Diagnose nicht entscheidend ist.

Landesmann u. Einoch: Frau mit einer künstlichen Scheide.

Urethritis gonorrhoeica bei einer Frau mit einer künstlich blind endenden Scheide, welche 1 1/2 Jahr anhielt.

Israelson, M., u. Polonskaja: Über den Gehalt an Chlor und Kalzium in der Zerebrospinalflüssigkeit bei Syphilis.

Bei Syphilis des Zentralnervensystems wird eine Steigerung des Kalziumgehaltes im Liquor beobachtet, während der Chlorgehalt bald vermehrt, bald verringert sein kann.

Wigotschikow u. A. Lewin: Experimentelle Staphylokokkie der Haut des Kaninchens.

Verff. halten die Inokulation des Kaninchenohres für die beste Versuchsmethode und sind der Ansicht, daß bei Jodisierung der Kaninchen die Haut derartig sensibilisiert wird, daß avirulente Staphylokokken eine Hautaffektion verursachen.

Schirwindt: Zur Frage des praktischen Wertes der beschleunigten Reaktion nach Kahn.

Die Mikroreaktion nach Kahn in ihrer beschleunigten Modifikation ist sehr bequem, äußerst demonstrativ und schnell ausführbar. Sie stimmt in 93% der Fälle mit der WR wie mit der SGR überein.

Broun, F.: Zur Titrierung der Antigene nach Jermilow.

Verf. hält die Titrierung der Antigene an einer großen Reihe von Verdünnungen für theoretisch interessant, aber praktisch schwer durchführbar.

Simon: Über die Tätigkeit des Samaraschen venerologischen Dispansairs.

Verf. berichtet über die Tätigkeit der Fürsorgestellten für gravide Frauen und Säuglinge in Samara.

Tapelson u. Krom: Zur ersten Tagung der landärztlichen Venerologen des Smolensker Gouvernements.

In den venerologischen Dispansairen dreier Kreise des Smolensker Gouvernements machten die syphilitischen Kranken 51,4% bzw. 35,3% bzw. 20,5% aller Kranken aus.

Chodakowskij: Das Ulcus molle im nordkaukasischen Eisenbahngebiet.

Nach den Berichten der Eisenbahnärzte ist die Erkrankungsziffer an Ulcus molle in der Zeit von 1901—1927 von 71,2 auf 6,4:10000 Personen gesunken.

Palei: Bericht der venerologischen Expedition des Leningrader Roten Kreuzes nach dem Petschorafluß.

Es wurden in vier Dörfern mit einer Bevölkerung von 1170 Personen 900 untersucht, von denen 8,7% Syphilis hatten.

Talalow: Über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten, wie das Geschlechtsleben unter der Landbevölkerung im Weretschagingebiet des Permschen Bezirks.

Aus den freilich sehr kleinen Ziffern geht immerhin eine Zunahme der venerischen Krankheiten in der Zeit von 1914—1921 hervor, wie auch eine Zunahme der infektiösen Formen der Syphilis.

Neradow u. A. Lewin: Die Untersuchungsergebnisse zweier Venpunkte in der Republik der Baschkiren im Sommer 1927.

Die Syphilis ist in der Baschkirenrepublik sehr verbreitet und nimmt noch weiter zu, was sich durch die große Anzahl frischer Syphilisfälle ergibt.

Gnusedew: Ein Fall von syphilitischer Reinfektion.

Berenstein: Über Sklerosen der Mundhöhle.

Bericht über drei Tonsillar- und zwei Lippenschanker.

Sakoschanskij: Ein neuer Fall von Primäraffekt auf dem linken unteren Lid. 30jähr. Mann, angesteckt von seiner eigenen Tochter, die auf Grund vor 3 Jahren bestandener Syphilis der Mutter mit kongenitaler Syphilis behaftet war.

Gutin: Ein Fall von tertiärem syphilitischem Erythem.

Batunin: Ein Fall von Psoriasis vulgaris und Vitiligo bei einer Kranken.

A. Jordan-Moskau.

Dermatologia (ungarisch)

1928, Bd. 2, Nr. 9

Ehlers-Kopenhagen: Der Kampf gegen die kongenitale Syphilis in den skandinavischen Ländern. S. 291.

Vor 25 Jahren tötete die Syphilis 80—90% der Kinder bereits vor der Geburt. Von den Kindern, die an Lues congenita leidend zur Welt gekommen waren, verschied noch mehr als die Hälfte vor Beendigung des ersten Lebensjahres. Von der ursprünglichen Gesamtheit verblieben also bloß 5—10%, welche die Behandlung ertragen konnten.

Welander war der erste, der für diese armen Kleinen ein Heim gründete, welches imstande war, ihnen eine der Kur der Erwachsenen gleichwertige Behandlung zu sichern. Das erste Asyl an Lues congenita leidender Kinder, das „Lilla Hemmet“, wurde im Jahre 1900 in Stockholm errichtet. Das von Welander gegebene Beispiel spornte Pontoppidan zur Gründung eines Asyls in Kopenhagen an. 1909 nahm der „Obere Kinderschutzzrat“ in Dänemark die Errichtung eines Asyls für die unter seinem Schutze stehenden Kinder in Angriff. 1913 nahm Ehlers den Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten auf. Es wurden 123 000 Kronen verwendet, um das große Asyl „Welander Hjemmet“ auf Bispebjerg zu errichten. Dieses Haus wurde 1916 eingeweiht und beherbergt 52 Kinder. Ein zweites Asyl wurde in Elseneur gegründet, „Asyl Welander der Prinzessin Ingeborg“. In Norwegen eröffnete Gron im Jahre 1922 ein Asyl, das „Vesleh-Jemmet“. In Bergen eröffnete Geirsvold ein sehr behagliches Heim, „Elaero“ benannt. In Trondhjem hatte man Jahre hindurch Schwierigkeiten, die an Lues congenita leidenden Kinder auf passende Weise unterzubringen, bis im Jahre 1917 ein „Asyl Welander“ in Marinewolden errichtet wurde. In demselben Jahre gründete Ahman ein kleines Asyl in Göteborg, in Malmö hat Cronquist im Jahre 1922 das dritte Asyl Welander eröffnet. Es ist zu hoffen, Skandinavien wenigstens in der nächsten Generation von der Lues-congenita-Plage zu befreien, denn unter Einbeziehung der Mitarbeit der Geburtshelfer konstatiert und behandelt wird die mütterliche Syphilis während der Schwangerschaft und gerettet wird das Kind noch während des intrauterinen Lebens.

Berde, K. v.-Szeged: Lymphangiectasia cutis secundaria. S. 295.

19jähr. Bursche. Vor 4 Jahren Entfernung tuberkulöser Lymphome an der rechten Inguinalgegend. 5 Tage nach der Operation erschienen auf der Haut der unteren rechtsseitigen Partien des Bauches und an den Leistenbeugen verstreute, helle, durchsichtige, schmerzlose Bläschen von Stecknadelkopf- bis Kerngröße, die allmählich wuchsen und sich vermehrten, vereinzelt blieben oder sich zu Gruppen vereinigten. Bei Beschädigung drang aus ihnen reichlich klare Flüssigkeit. Nach Operation in der linken Beuge erschienen gleichfalls Bläschen von ähnlichem Aussehen und Verhalten, die sich stellenweise zu bohnen großen Gruppen vereinigten. Im histologischen Bilde der Umgebung der im Anfangsstadium begriffenen Bläschen ist das Epithel im allgemeinen gesund, wenn auch die Hornschicht etwas breiter und das Stratum granulosum überall gut entwickelt ist. Im oberen und mittleren Teile der Kutis ist das Verhältnis der Fasern ein normales, im unteren Teile ist hingegen stellenweise fibromartige Vermehrung, Verdickung, bündelartige Gruppierung und Hyalindegeneration des Kollagens bemerkbar. Auffallender sind die Veränderungen der Lymphadern, und zwar in erster Reihe im Papillarkörper. Auf dem exzidierten Gebiete konnte klinisch die Anwesenheit eines einzigen kleinen Bläschens festgestellt werden. Das Mikroskop zeigte hingegen zwei größere und zahlreiche kleine Höhlen im Innern einer Papille, die kleineren in deren Spitze, die größeren den Inhalt der Papille vollständig ausfüllend und jeden anderen Bestandteil auseinanderdrückend und gegen die Oberfläche verschiebend. Inhalt der Höhlen zellenlos, geronnen; einschichtiges, schmales Endothel, ohne Proliferations-symptome, Perithelium kaum entwickelt. Auch am mittleren und unteren Teile der Kutis ist jede Lymphader stark erweitert.

Szentkirályi, S.-Hódmezővásárhely: Experimenteller Beitrag zur Wirkungsweise der Salvarsanpräparate. S. 304.

Verfassers Untersuchungen bezwecken die Klärung der Frage, ob ohne Mitwirkung des Gesamtorganismus im Innern desselben befindliche Spirochäten unter der Einwirkung des Salvarsans sich ebenso verhalten wie unter der Wirkung des den Organismus durchtränkenden Heilmittels, welches verschiedenartige Schutzstätigkeiten aktiviert, in seiner chemischen Zusammensetzung bis zu einem gewissen Grade verändert, im äußerst verdünnten Zustand zu den Spirochäten gelangt. Verf. führte Myosalvarsanlösungen von verschiedener Konzentration in Spirochäten reichlich enthaltende Syphiliden ein und untersuchte die zeitweise denselben entnommenen Reizsera im Dunkelfelde. Als Grundlösung wurde eine 11%ige Lösung benützt. Vor der Injektion beobachtete Verf. längere Zeit hindurch (4—6 Stunden) in den entnommenen Reizsera die Anzahl der Spirochäten und ihre Beweglichkeit. Zu Kontrollzwecken injizierte er in mehreren Fällen nicht-behandelter Patienten physiologische Kochsalzlösung und machte die Erfahrung, daß außer den normal zu nennenden Schwankungen man niemals das Anwachsen bis zum 10—15fachen des Minimums und das Wiederabnehmen der Spirochätenzahl sah, wie dies die mit Myosalvarsan behandelten Fälle zeigten. 13 Patienten wurden untersucht. Das lokal (bloß mit Berührung eines kleinen Teiles des Organismus) den Spirochäten

zugeführte Myosalvarsan erweckt dieselbe Reaktion, als würde das Medikament mit Intervention des ganzen Organismus dem Krankheitserreger zugeführt. Zur Hervorbringung der Reaktion ist aber eine viel größere lokale Dosis vonnöten. Sogar in 15%iger Lösung ist das lokal zugeführte Myosalvarsan nicht imstande, die Spirochäten zu vernichten. Demzufolge muß man annehmen, daß es ein Zusammenwirken des Organismus und des Medikamentes bedarf, um das stark verdünnte Salvarsan wirkungsfähig zu machen.

K. v. Berde-Szeged.

Ecos Españoles de Dermatología y Sifiliografía

1928, Jahrg. 2, Nr. 35

Villarejo: Die soziale Verteidigung gegen die Geschlechtskrankheiten (*Defensa social contra las enfermedades venéreas*). S. 787.

Verf. weist auf die erfolgreiche Arbeit der „Liga nacional Francesa contra el peligro venéreo“ hin, welche in diesem Jahre eine Konferenz in Nancy abhielt, an welcher Vertretungen der Schweiz, Belgien, Rußland, Dänemark, Brasilien, Italien, England und anderer Länder teilnahmen. Zur Diskussion standen 4 Themata: 1. Die Bilanz der Syphilis, 2. Die sexuelle Erziehung, 3. Die antisiphilitische Behandlung und 4. Die Organisation des Kampfes gegen die hereditäre Syphilis. An diesen Beratungen haben Ärzte, Soziologen, Schriftsteller, Künstler und Angehörige anderer Berufsklassen teilgenommen und sich zu gemeinsamer Arbeit vereinigt. Alle Versuche, in Spanien eine ähnliche Liga zum Kampfe gegen die venerischen Krankheiten zu schaffen, sind bisher fehlgeschlagen. Verf. hält es aber für eine Ehrenpflicht des Vaterlandes, in Spanien „eine nationale Liga die venerische Gefahr“ zu schaffen, wie sie in fast allen Ländern bereits besteht.

Encuesta: Die gegenwärtige Lage und wirtschaftliche Zukunft der venerologischen Spezialisten in Spanien. Rundfrage bei allen spanischen Venerologen (*Situation actual y porvenir económico del especialista venereológico en España. Interrogatorio sometido a la opinión de todos los especialistas venereólogos de España*).

Die den deutschen Facharzt wenig interessierende Rundfrage wurde beantwortet von Martínez, Pérez Gómez, Cuesta, Gonzales, Senra, Calvo, Cubero, Beneded, Fernandez Gomez, Gaona.

Benzo, M.: Der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten. Über Abolition und Reglementarismus (*La lucha antiveneréa. Sobre abolición y reglamentarismo*).

Nach Verf. erfordert die derzeitige Reglementation eine unmittelbare Revision, nicht mehr und nicht weniger als die ganze spanische sanitäre Gesetzgebung. Verf. weist auf die Schwierigkeit neuer gesetzlicher Regelungen hin, da es nicht das gleiche Problem in Madrid wie in den anderen Städten in der Provinz ist. Im Gegensatz zu den kläglichen Dispensorien in manchen Provinzstädten zählt Madrid verschiedene prächtig ausgestattete Dispensorien und gibt unbegrenzte Gratiskonsultationen in seinen zahlreichen Krankenhäusern. In den Provinzstädten spielt sich das käufliche sexuelle Leben zwischen den vier Wänden des Freudenhauses ab, was die ärztliche Kontrolle erleichtert. Für größere Städte mit ihrer erhöhten Kultur eignen sich Dispensorien, die zeitlich für die arbeitende Bevölkerung leicht zugänglich sind, zur schnelleren Heilung und Prophylaxe. Verf. will niemals gegen den Abolitionismus schreiben, doch soll man nicht die enormen Differenzen des Problems in den verschiedenen Städten und Provinzen mit ihren verschiedenen Gewohnheiten vergessen und soll die konstante allmähliche Entwicklung der Reglementation parallel den sozialen und pädagogischen Fortschritten berücksichtigen.

R. Ledermann-Berlin.

Bücherbesprechungen

Uruena, J. G.-Mexiko: Le Traitement des Teignes par l'acétate de Thallium. (Dermatol. Klin. d. Med. Univ.) Verlag von Masson & Cie., Paris 1928. Preis Fr. 18.—.

In dieser Monographie wird die Chemie des Thalliums, Experimentelles und vor allem seine klinische Verwendung zur Behandlung der Kopfpilzkrankheiten geschildert. Das Hauptgewicht wird auf den therapeutischen Teil gelegt, der auch einige Abbildungen

enthält und einen guten Überblick mit besonderer Berücksichtigung der mexikanischen verdienten Autoren über die Frage gibt. Nicht berücksichtigt ist die forensische Frage, die gewerbliche Bedeutung des Thalliums, und ein zu breiter Raum der rein toxischen experimentellen Metallwirkung zugeteilt, die meiner Meinung nach mit der spezifisch-endokrinen auch therapeutisch wichtigsten nicht konfundiert werden darf. Eine nicht ganz lückenlose Literaturangabe beschließt das Werk, das zur Orientierung über den Gegenstand als geeignet empfohlen werden kann und die primäre therapeutische Bedeutung der mexikanischen Autoren mit Recht hervorhebt. Buschke.

Bucky, G.-New York: Grenzstrahltherapie. Mit Beiträgen von O. Glaser und O. Becker-Manheimer. Mit 40 Abbildungen im Text. Verlag von S. Hirzel, Leipzig 1928. Preis RM. 9.—, geb. RM. 11.50.

Die von Bucky inaugurierte Methode der Grenzstrahltherapie ist vielfach kritisiert und erörtert worden. Es ist daher sehr zu begrüßen, daß B. sich trotz mancher von ihm selbst geäußelter Bedenken dazu entschlossen hat, die bisherigen Erfahrungen auf diesem Gebiete in Buchform mitzuteilen. Das vorliegende Werk zeichnet sich durch Sachlichkeit und Klarheit der Darstellung aus. Der Inhalt gibt eine umfassende Übersicht über die physikalischen und technischen Grundlagen der Methode, über Gefahren, Indikationen, therapeutische Technik und Behandlungsergebnisse. Was Bucky hier niedergelegt hat im Verein mit seinen Mitarbeitern ist nicht nur dazu angetan, das lebhafteste Interesse zu erwecken, sondern dürfte zweifellos auch manche Mißverständnisse klären. Verschiedene Probleme sind heute noch nicht gelöst, die Therapie selbst befindet sich begreiflicherweise noch in den Anfängen. Es muß aber immerhin gesagt werden, daß das hier Mitgeteilte nicht nur durchaus überzeugend wirkt, sondern darüber hinaus hinsichtlich der zum Teil durch Abbildungen illustrierten therapeutischen Ergebnisse geradezu überrascht. Das Buch kann deshalb jedem Dermatologen nur sehr empfohlen werden. L. Halberstaedter.

Schilling, V.-Berlin: Das Blutbild und seine klinische Verwertung. (Mit Einschuß der Tropenkrankheiten.) 7. und 8. erweiterte Auflage. Mit 44 Abbildungen, 300 Hämogrammen im Text und 4 lithographischen Tafeln. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1929. Preis RM. 15.—, geb. RM. 16.50.

Für jeden, der sich mit dem schwierigen Kapitel der Blutdiagnostik vertraut machen will, ist der in 7. und 8. erweiterter Auflage erschienene Schillingsche Leitfaden unentbehrlich. Dies bestätigt die Zahl der Auflagen seit dem Jahre 1912. Wendet sich doch das Buch nicht nur an den Internisten, sondern überhaupt an den durchgebildeten Arzt, den fortgeschritteneren freilich, der über den ersten Unterricht dieser Untersuchungsmethoden hinaus sein muß. Die neue Auflage ergänzt die bisherigen durch die serologische Laboratoriumstechnik bei der Blutgruppenuntersuchung, die Guttadiaphotomethode, die Stellungnahme zur neueren Arnettheschen „qualitativen Blutlehre“, die Bartonellengruppe und Erythrokonten. Erweitert wurden die Kapitel über die Senkungsreaktion, die Protoplasmaveränderungen der Leukozyten, sowie einige seltene Blutbilder (maligne Neutropenie, Aleukie u. a.); auch die Lebertherapie bei perniziöser Anämie wurde berücksichtigt. Die Grundanlage der Schillingschen Darstellung unter Beibehaltung des in der Erstauflage aufgestellten Triasismus als zytogenetische Grundlage des Leukozytensystems erfährt keine Veränderung; sie hat inzwischen vielfache Bestätigung erfahren. Die Entwicklung der klinischen Diagnostik hat dem Verf. recht gegeben, daß das Blutbild mit den Kardinaluntersuchungsmethoden am Krankenbett (Puls, Temperaturmessung, Harnuntersuchung, Auskultationen und Perkussion) in eine Reihe gestellt werden muß. Die Blutbilduntersuchung gehört zu einer kunstgerechten Untersuchung in allen diagnostisch schwierigen Fällen. Auch der auf allgemein klinischer Schulung fußende Dermatologe und Venerologe wird dessen eingedenk sein. 44 Abbildungen, gegen 300 Hämogramme und 4 Tafeln erläutern ausgiebig den Text; Druck und Übersichtlichkeit hat der Verlag mustergültig gestaltet. Der wohlfeile Preis erleichtert die Anschaffung. F. Callomon-Dessau.

Gloor, W.-Zürich: Die klinische Bedeutung der qualitativen Veränderungen der Leukozyten. Mit einem Vorwort von Prof. Dr. O. Naegeli. Mit 29 Abbildungen im Text und 4 farbigen Tafeln. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1928. Preis kart. RM. 12.—.

Die qualitative Auszählung der Leukozyten gibt frühzeitige diagnostische, therapeutische und prognostische Anhaltspunkte. Bei einem Fall schwerer Blennorrhoe und Endokarditis konnte so eine komplizierende toxische Streptokokkensepsis festgestellt werden. F. Rosenthal-Berlin.

Ferran, J.: Neueste Ätiologie und Prophylaxe der Tuberkulose. DAZ-Verlag, Berlin 1928.

Der Verf. vertritt in dieser Zusammenfassung früherer Arbeiten die Anschauung, daß der Kochsche Tuberkelbazillus eine nahe Verwandtschaft mit dem Kolibazillus hat, und zwar sollen es verschiedene Rassen der Koligruppe sein, die sich in vivo in Kochsche Bazillen verwandeln können. Nicht der Kochsche säurefeste Bazillus solle die ungeheure Verbreitung der Tuberkulose bewirken, sondern die Tuberkulose solle eine Krankheit mit zwei Antigenen sein, von denen nur das eine, das Bakterium α bzw. β der obligate Parasit sei und den Menschen nie verlasse, während der Kochsche säurefeste Bazillus nur eine relative Existenz besitze und nur dann auftrete, wenn aus dem ersteren durch Mutation der letztere entstehe. Besonders die Bakterien α und β sollen zum Unterschied vom Kochschen Bazillus sehr gute Erzeuger von Antikörpern sein. Aus diesem Grunde kam Verf. auf die Idee, mit solchen Antikörpern zu immunisieren. Pferden wurden mehrere Male Mischungen dieser Bakterien eingespritzt und das alsdann gewonnene Serum, das Anti- α -Serum, als Heilserum benutzt. Dieses Serum stellt kein spezifisches Heilmittel dar, sondern eine Art Proteinkörpertherapie. Verf. glaubt, daß das Problem der antituberkulösen Impfung hiermit definitiv gelöst sei. Da aber fast alle Menschen Träger der Bakterien α seien, d. h. der in Kochsche säurefeste Bakterien wandlungsfähigen, so wendet er dieses Anti- α -Serum bei den allerverschiedensten Krankheitsprozessen an und will große Erfolge erzielt haben.

S. Bergel-Berlin.

Mariotti, E.-Neapel: Neueste Beobachtungen über die Kontrollvariante zur Wassermannschen Reaktion (Ulteriori osservazioni sulla variante di controllo al metodo originale di Wassermann). (Derm. Kl. d. Univ.) Verlag von La riforma Medica, Neapel 1928.

Verf. benutzt die Methode von Sciarra, die darauf beruht, daß durch Verstärkung des alkoholischen Antigens aus dem Serum lipide Substanzen, die in ihm vorhanden sind, losgelöst werden. Diese lipiden Substanzen haben eine stärkere Antigenwirkung als gewöhnliche Organextrakte. Mit dieser Variation gelang es Verf., in 48% asymptomatischer und 50% zweifelhafter Lues bei sonst negativer WR eine positive Reaktion zu erzielen.

H. Colman-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Tuberkulose

Jadassohn, W.-Zürich: Superponierte Intensivbestrahlung des Lupus vulgaris. (Derm. Kl.) Kl. W., 1928, Nr. 40, S. 1907.

Verf. empfiehlt Intensivbestrahlungen der lupösen Hautpartien mit der Kromayer-Lampe oder der Höhensonne. Notwendig ist es dabei, daß es zu starken, möglichst blasigen oder krustösen Reaktionen kommt. Diese Reaktionen muß man voll zur Auswirkung kommen lassen und darf sie nicht durch Salben oder Umschläge abschwächen. Noch vor dem Abklingen der Reaktion muß eine neue Bestrahlung wiederholt werden, die mindestens so intensiv vorzunehmen ist. Schließlich wurden die Intensivbestrahlungen zur Erzielung besonders heftiger Reaktionen jeden zweiten Tag vorgenommen. Der richtige Zeitpunkt zum Absetzen der Behandlung ist von Fall zu Fall zu wählen. Die Behandlung ist schmerzhaft, aber nicht stärker als die sonstige Lupusbehandlung und längst nicht so wie z. B. die Kochsalzmethode. Die bisher erzielten Resultate sind günstig. Nachbehandlung unter einem Salbenverband. Die erzielten Narben sind sehr zart. Nachprüfung wird vom Verf. erbeten.

E. Langer-Berlin.

Syphilis

Pathologie und Klinik

Garsch: Ein Fall von Syphilis der Wadenmuskeln. Klinitscheskaja Medicina, 1928, Bd. 6, Nr. 13.

14jähr. Mädchen. WR positiv. Unter spezifischer Behandlung trat fast völlige Genesung ein.

A. Jordan-Moskau.

Lukowskij, P.: Das Herzgefäßsystem während der frühen Perioden bei Syphilis. Klinitscheskaja Medicina, 1928, Bd. 6, Nr. 14.

Die Beteiligung des Gefäßsystems beginnt schon in der allerfrühesten Periode der Syphilis, noch vor Auftreten der Hautsymptome, und besteht in einem akuten entzündlichen, an die Gefäße gebundenen Prozeß. In einem Teil der Fälle von Frühsyphilis wird eine Myasthenie des Herzens beobachtet, deren Grund in einer akuten Vaskulitis der Gefäße des Myokards zu suchen ist. Die Erkrankung der Gefäße — im speziellen der Aorta und des Herzens — während der späten Perioden des Syphilis steht in direkter Verbindung mit den frühen Veränderungen des Gefäßsystems, woher sich der wahre Anfang dieser Veränderungen auf die sekundäre und möglicherweise die primäre Periode der Syphilis bezieht.

A. Jordan-Moskau.

Hahn, L.-Teplitz-Schönau: Lues der Gefäße mit besonderer Berücksichtigung der Mesaortitis. M. Kl., 1928, Nr. 32, S. 1244—1247; Nr. 33, S. 1282—1284; Nr. 34, S. 1321—1324.

Aus eigener Erfahrung berichtet Verf. über eine stetige Zunahme der Fälle syphilitischer Aortitis in den Jahren 1920—1924, der eine auffallende Abnahme in den letzten Jahren gegenübersteht. Dabei war ein gegen den früheren Durchschnitt beschleunigtes Auftreten der Erkrankung gerade in intensiv mit Salvarsan behandelten Fällen festzustellen. Wahrscheinlich spielt dabei eine vererbte Organminderwertigkeit des gesamten mesenchymatischen Systems eine Rolle. Die Kombination der Aortitis mit Neurolos ist häufig; in 22,7% Tabes oder Paralyse. andererseits in 48 Fällen von diesen mehr als 50% Aortitis. Bei der Deutung der WR (sowohl positiver wie negativer Befunde) ist die Möglichkeit unspezifischer Aortensklerosen beim Luetiker im Auge zu behalten; positive WR macht Aortenlues um so wahrscheinlicher, je älter der Kranke und je ausgesprochener die Herzgefäßerscheinungen sind, negative WR spricht nicht gegen Aortitis. Die Prognose ist im allgemeinen um so ungünstiger, je jünger das Individuum, ebenso ist die Prognose ungünstig, wenn bei Eintritt der ersten Krankheitszeichen bereits Erscheinungen von Aortenklappeninsuffizienz oder von Koronar-gefäßkrankung bestehen. Intensive Behandlung des Frühstadiums der Syphilis mit Salvarsan verkürzt das Intervall und verschlechtert die Prognose; der Verlauf wird ferner ungünstig beeinflusst durch Gefäßgifte (Alkohol, Nikotin) und körperliche Anstrengungen. Günstig für den weiteren Verlauf ist frühzeitige Behandlung der einfachen syphilitischen Aortitis und des Aortenaneurysmas, deshalb ist Wert auf deren Frühdiagnose zu legen.

E. Levin-Berlin.

Shuzawlewa: Zur Frage der Syphilis der Lungen zugleich mit Tuberkulose. Kasanskij Medicinskij Journal, 1928, Nr. 8.

Bei der 48jährigen Kranken des Verf.s, welche sich vor 15 Jahren syphilitisch infiziert hatte, entwickelte sich eine Tuberkulose der Lungen, an der sie einging, wobei es zur Autopsie kam. Es wurden in der rechten Lunge ausgesprochene Zeichen von Tuberkulose gefunden, in der linken Lunge aber eine herdförmige Bildung von Bindegewebe, strahlenförmige Narben, stark ausgebildete Gefäßveränderungen vom Charakter einer obliterierenden Endarteritis und ein bedeutendes Infiltrat von Plasmazellen, was für einen luetischen Prozeß sprach, zumal sich außerdem deutliche Zeichen von syphilitischen Veränderungen in der Leber, der Aorta und der Pulmonalarterie nachweisen ließen.

A. Jordan-Moskau.

Abel, A. L.: Syphilis of the Oesophagus (Syphilis des Ösophagus). Lancet, 1928, Nr. 5479, S. 441.

Erscheinungen selten bei kongenitaler, häufiger, aber leicht zu beseitigen, bei sekundärer, am häufigsten beobachtet bei tertiärer Lues. Die Erkrankung bietet dann meist das Bild des typischen Gumma mit Stenose und geringer Erweiterung über dem Krankheitsherd. Zur Diagnose sei genaue Anamnese über etwa vorhergegangene traumatische Läsion, Diphtherie, Typhus usw. wichtig. Die Schluckbeschwerden stellen sich langsam ein, so daß in den meisten Fällen Fehldiagnosen der richtigen Diagnose vorangegangen sind. Besonders zu achten ist auf Leukoplakien in Mund und Pharynx. Die Röntgendurchleuchtung dient zum Ausschließen eines Aneurysmas oder anderen Druckes auf den Ösophagus. Die Ösophagoskopie sollte in allen Fällen vorgenommen werden; sie dient vor allem auch zur Vornahme von Probeexzisionen, da eine Unterscheidung von malignen Neubildungen im Bild häufig nicht möglich. Die Behandlung mit Salvarsan, Hg, Bi, JK soll mindestens 4 Jahre lang durchgeführt werden mit vierwöchigen Pausen nach je 2 Monaten Behandlung. Lokale Dilatation muß anfangs häufig, später in größeren Abständen vorgenommen werden. Es folgen 2 typische Krankengeschichten,

6 endoskopische Bilder und 3 Skizzen von Röntgendurchleuchtungen vervollständigen die Arbeit.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Wail, S. S. u. B. A. Jegoroff-Moskau: Über die Veränderungen des Darmes syphilitischen Ursprungs. Virch. Arch., 1928, Bd. 269, H. 1, S. 1.

Auf eine dysenterieähnliche, akute, entzündliche Dickdarmerkrankung erfolgte Erweichung der Nasenknorpel. Nach Aufhören der Durchfälle und des Fiebers entstand ein Aszites mit Zyanose und Kachexie. Prob laparatomie ergab 4 Liter seröse Flüssigkeit. 2 Monate später Tod. Anatomisch fand sich neben brauner Atrophie des Herzens und der Leber, Hirnödemen, Nephrose und völligem Fehlen des Unterhautfettes eine chronische nekrotisch-ulzeröse Kolitis, deren histologischer Befund in Verdickung der Darmwand mit Neubildung von glatten Muskelfasern und Schwund der Submukosa ihren Ausdruck fand. Außer der Wucherung der glatten Muskulatur zahlreiche Knötchen und diffuse Infiltration aus lymphoiden, epitheloiden und Plasmazellen, und zwar vorwiegend in der Submukosa. An einigen Stellen Nekrosen, z. T. durch Granulationsgewebe ersetzt. Ganz entsprechende Veränderungen in der Nase, wo das Bild von Wucherungen der glatten Muskulatur beherrscht wurde, die in Knötchenanordnung, teilweise in Strängen die Submukosa durchsetzen. Nasenbein im Stadium der Eburnation. Leber: periportale Zirrhose. Nach Ansicht der Verff. handelt es sich um eine durch „Muskelzirrhose“ gekennzeichnete Form von Syphilis hereditaria tarda mit negativer WR. Diese Form der Darmsyphilis, die hier auf der Nasenschleimhaut sich in gleicher Weise geäußert hat, ist zwar selten, aber wohl nicht so selten, wie aus der Literatur bisher hervorzugehen scheint.

F. Jacobsohn-Berlin.

Klopstock, F.-Berlin: Syphilitische Blutveränderungen. (Kaiser-Wilhelm-Inst. f. Biochemie.) Kl. W., 1928, Nr. 40, S. 1896.

Nach Ansicht des Verfs. ist die syphilitische Blutveränderung eine Immunreaktion gegen die Spirochäteninvasion und kommt mit der zunehmenden Generalisierung des Virus beim Menschen und auch im Tierversuch zur Ausbildung. Dagegen spricht seiner Ansicht nach nichts für einen Zusammenhang zwischen dem Entstehen der WR und Gewebserfallsprodukten. So ist es auch im Tierversuch dem Verf. zu zeigen gelungen, daß durch fortgesetzte Injektionen abgetöteter Spirochäten nicht nur Antikörper gegen Spirochätenlipide, sondern auch eine positive WR entstehen. Die besondere Stellung der WR unter den Immunreaktionen erklärt der Verf. so, daß bei der WR nicht Eiweißkörper, sondern Lipoidverbindungen der Spirochäten als Antigen dienen und so die Produktion von Antikörpern veranlassen, die mit den Serumweißteilchen in Reaktion treten.

E. Langer-Berlin.

Terson, A.: Kératite syphilitique ulcérée (Keratitis syphilitica ulcerosa). Presse méd., 1928, Nr. 74, S. 1179.

Bericht über einen Fall von Keratitis parenchymatosa bei einer 23jährigen hereditär syphilitischen Patientin, bei welcher sich in der unteren parietalen Region der Kornea eine tiefe Ulzeration bildete. Vor einem Jahre Gumma des Gaumensegels. Diese Fälle sind sehr selten. Noch seltener ist das Ulcus syphiliticum corneae bei der akquirierten Lues. Aber es kommt vor. Therapie: Quecksilber allein oder kombiniert mit Bismut.

D. Abel-Lörrach.

Cange, A. u. B. Antoine: Triade d'Hutchinson et troubles endocriniens (Hutchinsonsche Trias und endokrine Störungen). Gaz. des hôp., 1928, Nr. 76, S. 1321; Nr. 78, S. 1353.

Ein an Körpergröße und Gewicht zurückgebliebener Mann von 56 Jahren zeigt seit 2 Jahren Entwicklung einer doppelseitigen Kniegelenkentzündung, Hörstörungen auf beiden Ohren, linksseitige Keratitis parenchymatosa. Außerdem besteht eine reichliche Behaarung des Mons veneris, Entwicklung von Mammae. Es handelt sich um pluri-glanduläre endokrine Störungen (Nanismus, Veränderungen an Haut und Haaren, Genitaldrüsen, indem der eine Hoden sehr klein, der andere atrophisch ist). Funktionsprüfungen mit Drüsenextrakten ergaben Hypothyreoidismus, hypophysäre Dysfunktion, Hodeninsuffizienz. Außer den objektiven Zeichen und positiver WR ist auch die mütterliche Anamnese für kongenitale Syphilis zu verwerten. Der Fall reiht sich anderen von den Verff. bereits veröffentlichten an, in denen gleichfalls Kombination von kongenitaler Syphilis und endokrinen Störungen bestand, und zwar wird diesen ein bestimmender Einfluß auf das Auftreten der Erscheinungen der ersteren, besonders der parenchymatösen Keratitis zugeschrieben. Es spricht dafür u. a. das Auftreten derartiger Erscheinungen im Zusammenhang mit Vorgängen in der Genitalsphäre (Pubertät, Schwanger-

schaft, senile Involution) und der günstige Einfluß von neben der spezifischen Behandlung verfolgten Organpräparaten. E. Levin-Berlin.

Péhu, M. u. A. Policard: L'état du système osseux dans la syphilis héréditaire de la première enfance (Das Knochensystem im ersten Kindesalter bei Lues hereditaria.) Presse méd., 1928, Nr. 71, S. 1121.

Die Untersuchungen erstrecken sich auf die Zeit von der zweiten Hälfte der Schwangerschaft bis zum zweiten Lebensjahr. Wichtigste Erkrankung ist die Osteochondritis und Periostitis ossificans. Erstere beginnt in den ersten Monaten der Gravidität, im fünften Monat sind die knorpelhaltigen Knochen von Spirochäten überschwemmt; sie endet bei Beginn des dritten Monats nach Geburt; alsdann beginnt die Periostitis, die gegen Ende des ersten Lebensjahres ihr Ende erreicht. Gegenüberstellung mit den Knochenerkrankungen der Lues hereditaria tarda, Tuberkulose, Skorbut und Rachitis.

D. Abel-Lörrach.

Steller, G.: Kritische Betrachtungen über die Bedeutung der kongenitalen Syphilis für den kindlichen Schwachsinn. Mschr. f. Kinderhkl., 1928, Bd. 40, H. 1/2, S. 42.

Verf. unterzieht die bisherigen Arbeiten über den Zusammenhang von kongenitaler Syphilis und kindlichem Schwachsinn einer eingehenden Kritik. Das diesen Arbeiten zugrunde liegende Untersuchungsmaterial stammt vorwiegend aus Idiotenanstalten, Waisenhäusern usw. Gerade bei diesen Kindern muß aber häufiger mit dem degenerativen Faktor gerechnet werden, der die Lues oft begleitet und ihre Wirkungen überkreuzt. (Nach Untersuchungen des Verf.s in etwa $\frac{2}{3}$ der Fälle.) Zum anderen muß bei diesen Anstaltskindern die Intelligenzprüfung besonders eingehend und sorgfältig vorgenommen werden, da der Hospitalismus ein geistiges Zurückbleiben auch normal veranlagter Kinder mit sich bringt. Verf. weist auf seine Technik hin, die ein rasches Urteil über den jeweiligen Zustand der Intelligenz, in weitem Umfang unabhängig von Umweltseinflüssen, zu jeder Zeit im Kindesalter ermöglicht. Schließlich ist eine fortlaufende Beobachtung des Liquorsyndroms und der Serumreaktion dringend erforderlich.

R. Ley-Kreuznach.

c. Ätiologie. Experimentelle Forschung

Bergel, S.-Berlin: Syphilisspirochäte und Lymphozyt. Kl. W., 1928, Nr. 36, S. 1681.

Zum weiteren Studium der von ihm vertretenen Anschauung von der Bedeutung der Lymphozyten für die Heilung der Syphilis ist Bergel dazu übergegangen, neben seinen Untersuchungen an lymphozytenreichen Bauchhohlenexsudaten auch solche an den infizierten Organen selbst vorzunehmen. Zu diesem Zwecke wurden Kaninchen intraperitoneal geimpft; im Anschluß an diese Impfung entwickelte sich eine metastatische Lues, die besonders auch mit Hodensyphilomen in Erscheinung trat. Bei der Untersuchung dieser metastatischen Syphilome zeigte sich, daß sich zunächst in den Blutgefäßen regelmäßig Spirochäten in kleinen Häufchen und Büscheln finden, die durch die Gefäßwände hindurchtreten und sich in den adventitiellen Scheiden rasch vermehren, nachdem sie aus dem ihnen unangenehmen Milieu des sauerstoffreichen Blutes in die sauerstoffärmeren Wandschichten gelangt sind. Erst nach Entstehung einer gewissen Massenansammlung von Spirochäten kommt es zu einer entzündlichen, aus Lymphozyten im weitesten Sinne bestehenden Reaktion, die biologisch der Ausdruck für die einsetzende Abwehrfähigkeit ist. Gewöhnlich stehen Stärke der Lymphozytenansammlung und Spirochätenzahl im umgekehrten Verhältnis zueinander. Es setzt nun ein im histologischen Bilde verfolgbarer Abbau der Spirochäten ein, der sich bis zur Bildung von zerbrockelten Spirochäten verfolgen läßt. Wenn hierbei auch die Phagozytose eine gewisse Rolle spielt, so handelt es sich doch vor allem um einen extrazellulär vor sich gehenden bakteriolytischen Prozeß. In den späteren Stadien lassen sich schließlich in den Lymphozytenanhäufungen keine Spirochätenreste mehr nachweisen. Gute Photogramme ergänzen die ausführliche Darstellung. Hervorgehoben sei, daß es dem Verf. gelungen ist, durch eine Doppelfärbungvorbehandlung nach Levaditi und Nachfärbung nach Ziel-Neelsen instruktivere Bilder als bisher zu erhalten. E. Langer-Berlin.

Kertész, G.: Über die Prüfung der Infektionsfähigkeit der latenten Lues durch Nachweis der Spirochaeta pallida im Sperma bei geeigneten Fällen. W. m. W., 1928, Nr. 36, S. 1136.

Verf. hat von Pat. mit Lues latens, die seit Jahren erscheinungsfrei waren, aber in deren Ehe Aborte oder Frühgeburten sich fanden oder aus deren Eheluetische Kin-

der geboren waren bzw. deren Ehefrauen eine positive WR aufwiesen, das steril gewonnene Sperma auf Kaninchenaugen überimpft. Es wurde das Sperma — und zwar $\frac{1}{10}$ ccm — vorsichtig in den Glaskörper injiziert. Während die Tiere, die mit gesundem Sperma geimpft waren, kaum eine Veränderung zeigten, fand sich bei den anderen Keratitis, Iritis mit Iridozyklitis, an die sich nach 7—14 Tagen eine Panophthalmitis anschloß. Unter 20 latenten Luetikern gelang in 25% der positive Nachweis von Spirochäten nach der Spermaüberimpfung, bei 25% nur der Nachweis von Spirochätensprossen, und in 50% war kein Befund zu erheben. Auch die histologischen Untersuchungen bestätigten die Erhebungen des Verf. Am geeignetsten für die Untersuchung hat sich die Jähnel-Färbung erwiesen. E. Langer-Berlin.

v. Fischer, H.-Bern: Versuche zum Nachweis der *Spirochaeta pallida* in den Lymphdrüsen von Paralytikern. Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 108, H. 5/6, S. 247.

Die Versuche, durch skrotale Verimpfung von Inguinal-, Axillar- und Supraklavikulardrüsen von 8 Paralytikern, darunter 6 unbehandelten, syphilitische Erscheinungen bei Kaninchen hervorzurufen, fielen sämtlich negativ aus. Von den Versuchstieren wurde Drüsen- und Organmaterial auf andere Tiere und von diesen auf weitere Tiere verimpft. Auch hier blieb der Erfolg aus. F. Harry-Wiesbaden.

Frühwald, R.-Chemnitz: Die Infektiosität des Liquors Paralytischer. W. kl. W., 1928, Nr. 39, S. 1381.

Frühwald erinnert an den einwandfrei nachgewiesenen Fall von Syphilisübertragung auf Kaninchen durch Paralytikerliquor, über den er und Zalogiecki berichtet haben (B. kl. W., 1916, Bd. 1). Die von Mulzer im Handbuch für Haut- und Geschlechtskrankheiten, Bd. 15, Nr. 1 niedergelegte und von Jähnel in seine Arbeit W. kl. W., 1928, Bd. 28 übernommene Ansicht, alle bisher berichteten positiven Erfolge bei Verimpfung von Paralytikerliquor beruhten auf Verwechslung mit Kaninchenspirochätose, sei also widerlegt. Witte-Kassel.

Frei, W. u. C. F. Hahn-Breslau: Über Reinokulationsversuche an syphilitischen Kaninchen. 2. Mitteilung: Reinokulationen am Auge. (Univ.-Kl., Direktor Geh. Rat Jadassohn.) D. m. W., 1928, Nr. 38, S. 1593.

Bei Kaninchen, die Primäraffekte am Skrotum hatten und deren Infektion fünf Monate und länger zurücklag, rief die einseitige, mit dem homologen Stamm vorgenommene Nachimpfung ins Auge unter 6 Fällen niemals eine Keratitis hervor, die doppelseitige dagegen unter 8 Fällen fünfmal. F. Harry-Wiesbaden.

Lépine, P.: La formol-gélification dans la syphilis expérimentale du Lapin (Die Formolgefrierung bei der experimentellen Kaninchensyphilis). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, Nr. 25, S. 612.

Versuche einer Verwertung der Formolgefrierungsreaktion für die Diagnose der experimentellen Kaninchensyphilis mißlingen. Die Ergebnisse standen zum Teil im Widerspruch zu der MR; auch ergaben sich fälschliche Gefrierungen, die nur die oberflächlichste Schicht des Serums betrafen und beim Schütteln der Röhrchen wieder schwanden. Die Behandlung übte keinen Einfluß auf die Reaktion aus, während dies bei der MR der Fall ist. E. Levin-Berlin.

Stähmer, A.-Münster: Schwierigkeiten und Grenzen der Syphilisdiagnose. (Univ.-Hautkl.) M. m. W., 1928, Nr. 36, S. 1535.

Eine wohl vorwiegend nicht für den Spezialarzt berechnete, aber auch letzterem sehr zum Studium im Original zu empfehlende Arbeit. Verf. spricht bei der primären Lues nicht von einem Primäraffekt, sondern von einem Primärkomplex (P.-A., Drüsenanschwellung, Blutinfektion). Dieser Komplex kann vollständig oder unvollständig positiv sein. Eine Diagnose „Primärkomplex“ ohne Erregernachweis ist absolut unzulässig. Sehr eingehend werden die Schwierigkeiten eines ordnungsgemäßen Spirochätennachweises geschildert. Eine positive Blutreaktion tritt erst dann ein, wenn die Spirochäten mit dem Körpergewebe in ausreichende Berührung getreten sind. Es ist daher abwegig, von einer Lues I seropositiva zu sprechen; dagegen gibt es eine kurze Spanne Lues II seronegativa. Darum kann für die Beurteilung der Spezifität eines P.-A. niemals eine Klärung aus der Blutreaktion gesucht werden. Verf. ist bei Unmöglichkeit, aus einem klinisch einwandfreien P.-A. Spirochäten zu gewinnen, sowie in Fällen, wo mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit eine Ansteckung erfolgte, Anhänger einer aus zwei energischen Kuren mit langdauernder nachfolgender Beobachtung bestehenden Behandlung, allerdings unter Aufklärung des Pat. oder eventuell der Angehörigen. Allerdings muß strengste diagnostische Gewissenhaftigkeit bei der Beurteilung solcher Notwendigkeiten gefordert werden. Die Blutreaktion ist stets nur Angelegenheit eines Laboratoriums. Das Er-

gebnis stellt ein — allerdings sehr wichtiges — Symptom dar. Die wiederholt ++++ Reaktion ist stets als ein Luessymptom zu werten. Das negative Resultat ist dagegen nur von beschränkter Bedeutung. Wichtig ist zur Beurteilung eines Falles das lückenlose Zusammenarbeiten von Arzt, Laboratorium und eventuell einer fachmännischen Beratungsstelle in zweifelhaften Fällen. Das Laboratorium muß über den Krankheitsverlauf, der Arzt über den Befund des Laboratoriums genau im Bilde sein. So, durch gewissenhafte Zusammenarbeit allein, kann die Luesdiagnose jeder Kritik standhaltend gesichert werden.
H. Colman-Berlin.

d. Serologie

Blumenthal, G.-Berlin: Beiträge zur Frage des serologischen Luesnachweises. (Inst. Robert Koch.) M. Kl., 1928, Nr. 39, S. 1514.

WR in schärfster Einstellung und Flockungsreaktionen sollen stets nebeneinander herlaufen; sie ergänzen sich gegenseitig, da von der einen nicht erfaßte positive durch die andere aufgedeckt werden. Allerdings können die Flockungsreaktionen die WR nicht ganz ersetzen, denn es muß bei ihnen doch mit wenn auch unspezifischen Reaktionen gerechnet werden. Am empfehlenswertesten von ihnen sind zur Zeit die Müllersche Ballungsreaktion und die Kahn-Reaktion, doch haftet der ersteren eine größere Umständlichkeit an, und sie erfordert auch augenscheinlich ein besonderes Geschick des Untersuchers. Deshalb wurde der Kahn-Reaktion der Vorzug gegeben; ihre Technik und ihr Instrumentarium wird eingehend beschrieben.
E. Levin-Berlin.

De la Rivière, D., D. Gjestland u. N. Kossovitch: A propos d'une nouvelle réaction pour le diagnostic de la syphilis (Eine neue Reaktion zur Diagnose der Syphilis). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, Nr. 25, S. 547.

Die Verf. stellten Untersuchungen mit der zuerst von Tsu beschriebenen Technik an, die ebenso wie die Methode von Hecht nicht erhitztes Serum benutzt und sich von ihr nur dadurch unterscheidet, daß die roten Hammelblutkörperchen in einer Verdünnung von 1% zur Anwendung kommen. Die Methode wurde jedoch insofern modifiziert, als noch ein Röhrchen zur Kontrolle der hämolytischen Fähigkeit des zu untersuchenden Serums nur mit diesem und Hammelblutkörperchen in 1%iger Verdünnung beschickt wird. Die Methode gab bei Vergleichen mit der Original-WR und anderen Methoden übereinstimmende Resultate und ist ihnen daher gleichwertig; die Ablesung ist dabei leicht und kann zu keinen falschen Deutungen Anlaß geben.
E. Levin-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Vom 24.—27. Juli wird ein internationaler Kongreß über Lichtbehandlung in Paris unter dem Vorsitz von Prof. d'ARSONVAL abgehalten werden.

Habilitiert: Dr. EGON KEINING, Assistent der Universitäts-Hautklinik in Hamburg.
R.

Berichtigung. In der Arbeit von JOSEF SELLEI: „Rosazea der Jugendlichen“ in Nr. 7 (Bd. 88) muß in Tabelle II bei Nr. 1 und 6 (Adrenalin-Rubrik) statt Blutdruck vermindert: erhöht stehen. In Tabelle III sind bei Nr. 6 in der Rubrik „Toleranz“ die Werte umgetauscht; am Ende muß es statt erhöhte: „verringerte Zuckertoleranz im Falle 4, 5 und 7“ und demnach auch in den Therapeutischen Schlußfolgerungen in diesen Fällen (4, 5 und 7) statt erhöhte: verringerte Zuckertoleranz heißen.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig, Johannisplatz 1. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Aus der Heidelberger Universitäts-Hautklinik

Reaktionsprüfungen an Psoriasis-effloreszenzen

Von

Prof. BETTMANN

Mit 3 Abbildungen im Text

Der kapillarmikroskopische Befund bei der Psoriasis ist im wesentlichen dadurch gekennzeichnet, daß im Gesichtsfelde sämtliche Endkapillaren erscheinen und daß sie senkrecht nach oben orientiert sind, so daß sie sich in Scheitellansicht darstellen. Dieses Bild ist mit dem histologischen Befunde gut in Einklang zu bringen. Es ist für die Psoriasis genügend typisch, wenn es auch nicht ausschließlich bei ihr vorkommt; es erlaubt andererseits — wie ich schon früher kurz erwähnt habe und nach weiteren Beobachtungen nunmehr bestimmter betonen kann — eine gewisse differentialdiagnostische Verwertung bei desquamativen Erythrodermien.

In einer früheren Mitteilung¹⁾ habe ich eine weitere Auswertung des kapillarmikroskopischen Bildes der Psoriasis versucht. Es konnte gezeigt werden, wie aus der Berücksichtigung der Farbentönung, der Strömungsverhältnisse und der Gefäßweite wie genauerer Formeigentümlichkeiten der Verknäuelungen usw. Schlüsse auf die besondere Arbeitslage des Gefäßendabschnittes, namentlich hinsichtlich des Vorhandenseins und des Grades einer Stauung möglich werden; daraus ergeben sich Beurteilungen des Effloreszenzstadiums und schließlich gewisse prognostische Anhaltspunkte. Die besonderen Verhältnisse des Effloreszenzrandes unterstützen diese Folgerungen. Mit dem Rückgang der Stauung tritt hier eine Entspannung ein, die sich sehr schön in einer Umliegung und Schrägrichtung der Endkapillaren äußert und die ein anderes Äquivalent in der Beeinflussung der Felderungszeichnung gewinnt, welche sich einfach und eindrucksvoll im Dermatogramm festhalten läßt.

Die Eigentümlichkeiten solcher Randfältelungen sind auch an Reproduktionen von Dermatogrammen einigermaßen erkennbar²⁾. Im Original kommen die Verhältnisse weit besser zum Ausdruck, da es sich eben um feinste Strichelungen handelt, die durch das Rasterverfahren der Reproduktion aufgelöst werden.

¹⁾ Derm. W., 1926, Nr. 34. — ²⁾ Vgl. BETTMANN, Über Dermatogramme und ihre Verwertung. Arch. f. Derm., Bd. 153, Abb. 10 u. 11.

Dieser Mangel tritt an photographischen Vergrößerungen in geeignetem schwachem Maßstab (am besten etwa 1:5) zurück. Bezüglich der technischen Einzelheiten verweise ich auf: BETTMANN, Felderungszeichnung der Bauchhaut und Schwangerschaftsstreifen, Zschr. f. Anatomie

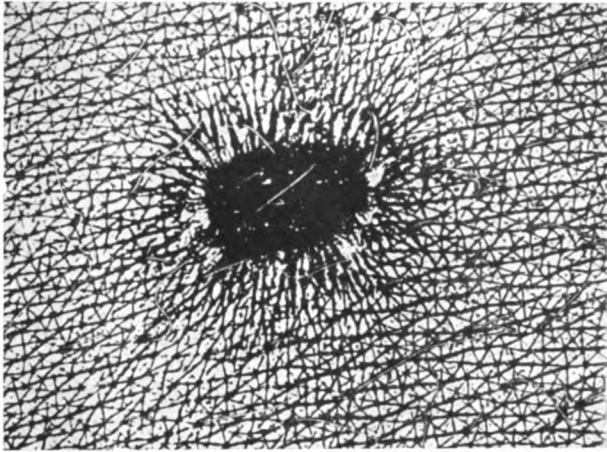


Abb. 1. Kleiner Psoriasisherd. Abdomen. Vergrößertes Dermatogramm

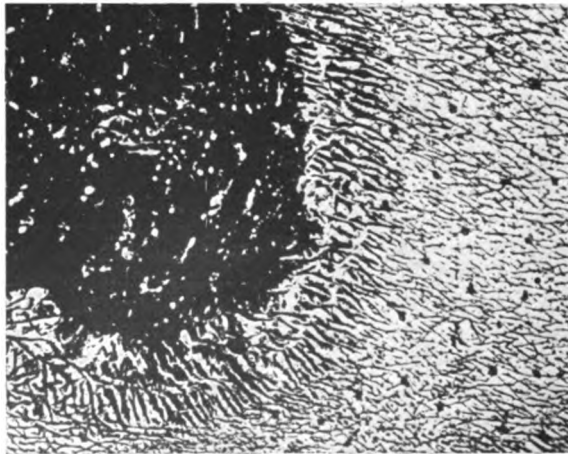


Abb. 2. Rand eines Psoriasisherdes. Mamma. Vergrößertes Dermatogramm

und Entwicklungsgesch., Bd. 85, S. 658. So kommen sehr instruktive Bilder zustande; als Beispiele mögen die folgenden Abb. 1 und 2 dienen. Abb. 1 gibt eine kleine Psoriasis papel an der Bauchhaut wieder, welche die Beeinflussung der Felderungszeichnung in der Umgebung der Effloreszenz während der Rückbildung erkennen läßt. Abb. 2 zeigt die Verhältnisse am Rande eines serpiginösen Psoriasisherdes an der Mamma.

Aus beiden Bildern sind nebenbei die regionären Unterschiede der normalen Felderungszeichnung deutlich zu entnehmen.

Für wesentlich halte ich es, daß sich aus solchen von der Hautoberfläche ablesbaren Befunden gesetzmäßige Hinweise auf Spannungsverhältnisse in der Tiefe ergeben, so daß sie auf Veränderungen im Papillarkörper und der subpapillaren Schicht aufmerksam machen, die wiederum Besonderheiten der Anordnung und zum Teil auch der Form der Kapillaren bedingen. Für das bessere Verständnis des Ablaufs von Hauterkrankungen kann so unter günstigen Bedingungen die gemeinsame Kontrolle durch das Dermatogramm und das photographisch festgehaltene Gefäßbild wichtig werden.

Zunächst sei noch darauf verwiesen, daß gerade bei der Psoriasis die Anordnung und Richtung von „Kapillarbündeln“ und „Kapillarströmen“ innerhalb größerer und älterer Herde feinste Hinweise auf Entspannungen im Gewebe liefern, die bei der Entwicklung figurierter Herde wie bei der Abheilung der Effloreszenz eine Rolle spielen.

Diese rein morphologischen Feinheiten müssen in dem Maße Bedeutung gewinnen, in dem es gelingen wird, die im Hautmikroskop analysierbare Arbeitslage des Gefäßendabschnittes der Haut in Beziehung zur chemischen Arbeitslage des lokalen Stoffwechsels zu setzen.

Ansätze dazu sind bereits vorhanden. Es lassen sich so die Untersuchungen zum Ca- und K-Stoffwechsel bzw. deren Verteilung an der gesunden und kranken Haut heranziehen (GANS, PAKHEISER, DÄHN), ebenso die Verschiebungen der H-Ionenkonzentration (GANS und SCHLOSSMANN, BRUMMER). In die gleiche Richtung weisen neuerdings Tatsachen, die VAN KERCKHOFF in seinem Psoriasisbuche anführt.

Die Schwierigkeiten, in diesen Zusammenhängen vorwärtszukommen, dürfen nicht davon abschrecken, zunächst wenigstens die mögliche Vorarbeit zu leisten. Auf diesem Wege haben wir uns zu bemühen, die Kapillarmikroskopie gerade bei dermatopathologischen Befunden zu einer Methode auszubauen, die uns nicht nur Auskünfte über strukturelle anatomische Anordnungen und die jeweilige Arbeitslage des Gefäßendabschnittes der Haut, sondern auch über seine funktionelle Ansprechbarkeit und Belastbarkeit in der gegebenen Arbeitslage liefert. Es handelt sich also vor allem darum, brauchbare experimentelle Reaktionsformen zu finden.

Als besonders geeignet und wertvoll für solche Prüfungen müssen Stauungszustände im Gefäßendabschnitt erscheinen. Nur ist von vornherein vor Verallgemeinerungen der Schlüsse zu warnen, zu denen irgend welche Einzeltypen oder gar Einzelbefunde Veranlassung geben mögen. Was wir als Arbeitslage des Gefäßendabschnittes ansprechen, erschöpft sich nicht in der Tatsache der beschleunigten oder verlangsamten Blutbewegung und dem Weitezustand der Kapillaren, und es handelt sich schon in diesen Beziehungen gewiß um sehr verschiedenartige Verhältnisse, je nachdem die Stauung sich nur auf den peripherischsten Abschnitt beschränkt oder Auswirkung von übergeordneter Stelle bedeutet. Jedenfalls bestehen je nach den Gewebsverhältnissen wechselnde, sehr komplizierte und nicht einheitliche Beziehungen zwischen Blutbewegung und chemischem Austausch.

Vielleicht ist gerade die Psoriasis ein besonders günstiges Objekt für die Verfolgung der lokalen Stoffwechselverhältnisse (Gewebssäuerung!), wie sie andererseits kapillarmikroskopisch mindestens die Feststellung des Vorhandenseins oder Fehlens peripherischer Stauung erlaubt. So haben wir gerade die Psoriasis in Untersuchungen einbezogen, die sich auf funktionelle Belastungsproben des Gefäßendabschnittes bezogen. Ich muß mich hier auf summarischste Wiedergabe der allgemeinen Ergebnisse von Untersuchungen beschränken, über die zuerst in einem Vortrage im Heidelberger nat. med. Verein berichtet wurde, und habe im übrigen auf eine ausführlichere Mitteilung zu verweisen, die sich mit der Methodik wie der kritischen Verarbeitung der Resultate befaßt.

Es galt für uns zunächst, Reaktionsunterschiede gegenüber funktionellen „Belastungsproben“ zu erweisen. Unsere Untersuchungen gehen von Kutanproben aus, indem sie die Veränderungen im Erosionsbezirk kapillarmikroskopisch kontrollieren. Es hat sich gezeigt, daß der Reiz genügend genau bemessen werden kann, um eine direkte Verletzung der Gefäße vermeiden zu lassen und um ein Urteil über ihre geänderte Ansprechbarkeit zu gestatten, die sich im Eintritt oder der Verstärkung einer lokalen Stauung äußert, die bis zur Stase im Sinne RICKERS und zur lokalen Thrombosierung führt. Es lassen sich hier Intensitäten, zeitliche Verhältnisse der Entwicklung des Vorgangs, leichter oder schwerer Wiederabbau verfolgen.

Unterstützend wirkt die Anwendung von gefäßverengernden und erweiternden Mitteln. Sie demonstriert, daß die Gefäße im eigentlichen Traumabereich unempfindlich für den Reiz solcher chemischer Mittel geworden sind, von denen aber das Adrenalin schon durch die Beeinflussung der vorgeschalteten Gefäße die Stauungslage noch deutlicher zum Ausdruck bringt.

Die ganzen Untersuchungen sind recht subtil und verlangen eine Fülle von Kautelen. Sie sind aber grundsätzlich brauchbar, wie sich an geeigneten Objekten erweist. Ein solches ist gerade die Psoriasis.

An Stellen mit lebhafter aktiver Zirkulation in den Endkapillaren, d. h. also vor allem im lokalen Abheilungsstadium, werden die Gefäßchen im Anschluß an das oberflächliche Trauma aus ihrer Richtung im Sinne der Richtung der Bohrung mehr oder weniger deutlich herausgedreht und umgelegt. Die Entspannung wirkt hier ähnlich wie im „pseudo-atrophischen“ Randsaum und in den Strömungslinien der Psoriasisherde, die traumatische Stauung und Stasenbildung beschränkt sich auf geringere Grade und gleicht sich im wesentlichen innerhalb kürzerer Zeit wieder aus.

Ganz anders da, wo die Reaktion an einem psoriatischen Stauungsbilde vorgenommen wird, das schon durch die stärkere Schwellung der Kapillaren im Ruhebild erkennbar ist. Hier bleibt die starre Richtung der Gefäßchen nach oben erhalten, diese schwellen noch weit stärker an bis zu dem Grade, daß die Kapillarscheitel zu kugeligen Säckchen aufgetrieben werden können, es kommt zur Dauerstase und im Verlaufe der Reaktion (nicht im unmittelbaren Anschluß an das Trauma) gelegentlich zum Blutaustritt.

Die Unterschiede sind schlagend. Ich konnte sie an kapillarmikroskopischen Photogrammen demonstrieren, die anderweitig publiziert

werden. Die folgende Abb. 3 zeigt an einer „torpiden“ Psoriasis-effloreszenz die wesentlich verstärkte Stauung, die nach „Adrenalinbohrung“ eingetreten ist. Auffallen darf, daß die starke Auswirkung des Traumas ganz scharf am Effloreszenzrande, der primären Stauungslage entsprechend, aufhört. Schon dies spricht in hohem Maße gegen den Einwand, daß es sich nur um die Auswirkung verschiedener Stärken des mechanischen Reizes handelt, entscheidend aber bleibt die Tatsache, daß es nicht gelingt, durch gewollte Abstufungen der Reizstärke eine andere, als die der Arbeitslage entsprechende Reaktion hervorzurufen. Es handelt sich also weniger um eine Frage der Belastung als der Belastbarkeit.

So fügt sich gerade die Psoriasis dem oben entwickelten Gesichtspunkte ein. Sie erscheint mir für weitere Untersuchungen in der angegebenen Richtung besonders geeignet. Allerdings sind die Versuche nicht ganz einfach; sie verlangen große Sorgfalt, und dazu ist die Psoriasis wegen der Tatsache wie der Art des Haftens der Schuppen ebenso für die kapillarmikroskopische Beobachtung und vor allem die photographische Festlegung ein etwas schwieriges Objekt, wie auch für die Anstellung der Reaktion.

Die hier mitgeteilten Befunde geben noch Anlaß zu einigen kurzen Bemerkungen:

TH. LEWIS hat in seinem für uns an Anregungen überreichen Buche¹⁾ Ausblicke nach der Richtung einer Analysierbarkeit von Hauteffloreszenzen unter dem Gesichtspunkte eines Reaktionsvorganges an den Gefäßen gegeben, den er als die dreifache Reaktion bezeichnet. Die Psoriasis-effloreszenz als solche widerstrebt nach ihrem ganzen Aufbau einer solchen Erfassbarkeit. Aber sie ist uns ein Beispiel dafür, wie an solchen Effloreszenzen die Prüfung von experimentellen Reaktionen möglich ist, die für die Frage der Ansprechbarkeit im Sinne der dreifachen Reaktion in Betracht kommen und aus denen wir so über das Verhalten des Gefäßendabschnittes an dermatologischen Effloreszenztypen verfeinerte Auskünfte gewinnen können. Auch hierüber wird ausführlicher zu berichten sein. Gerade die Kutanreaktion erscheint mir in diesem Zusammenhang von größerer Bedeutung zu sein als etwa die Endokutanreaktion.

Besonders hervorheben möchte ich für die Psoriasis die Provozierbarkeit einer mächtigen peripherischen Stauung durch lokale Reize. Es ergeben sich dabei Bilder, die an stabile organische peripherische Angiektasien erinnern, wie ich sie bei der von mir als Scheitelsäckchen bezeichneten Form der Kapillaraneyrismen und beim Angiokeratoma naeviforme genauer verfolgt habe. Vielleicht ist hier mehr als nur eine allgemeine Ähnlichkeit des Aussehens festzustellen. Wenn die Meinung näher verfolgt werden darf, daß jene Dauerbefunde sich aus rein funk-

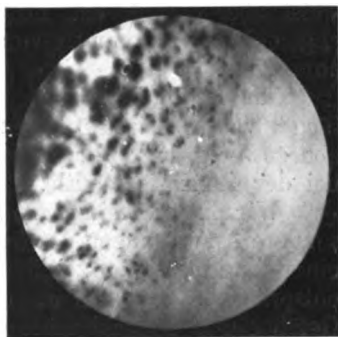


Abb. 3. Torpide Psoriasis-effloreszenz (Rand). Adrenalin-Bohrung. Vergr. 1 : 30

¹⁾ TH. LEWIS, Die Blutgefäße der menschlichen Haut (1928).

tionellen Anfangsstadien herausentwickeln und schließlich nichts anderes seien als die Weiterbildung langdauernder Reaktionen, so gewinnen gerade solche Befunde, die experimentell provozierbaren Initialstadien entsprechen, erhöhte Bedeutung.

Die interessanten Fragen, die sich hinsichtlich des Mechanismus anspinnen, dem das Zustandekommen der erwähnten peripherischsten Blutungen folgt, sind hier nicht weiter zu erörtern. Die Möglichkeit der direkten Beobachtung des Eintritts solcher Blutungen unter dem Mikroskop erscheint mir als eine wichtige Tatsache. HASLUND hat in seiner großen Psoriasisarbeits darauf verwiesen, daß die erweiterten Gefäße im histologischen Bilde in der Regel stark blutgefüllt erscheinen. „Sowohl in den subpapillaren Schichten und ganz besonders in den Papillen sieht man oft das Lumen vollgepfropft mit roten Blutkörperchen, die fast die Wände zu sprengen scheinen. Dies geschieht jedoch sicher nur äußerst selten ohne eine von außen kommende Gewalt.“ HASLUND fand nur ein einziges Mal eine kleine Gefäßberstung in einer Papillarspitze. Er verweist aber darauf, daß ROBINSON, LOLOIR und VIDAL, KOPYTOWSKI ein allgemeines Vorkommen von Blutungen im Bindegewebe bei der Psoriasis annehmen.

Mit Hilfe des Kapillarmikroskops kann es gelingen, allererste Anfänge von Psoriasiseffloreszenzen festzustellen; an ihnen ergeben sich ebensowenig hier verwertbare Besonderheiten wie an Umbauvorgängen bei der Psoriasis factitia.

Wir haben keinen Anhalt dafür gewinnen können, daß etwa besondere Anordnungen der Gefäße oder ihre besonderen Ansprechbarkeiten einer dauernden oder zeitlichen Prädisposition einer Hautstelle zur Psoriasis entsprächen, oder daß nach Abheilung eines Psoriasisherdes ein lokaler Gefäßbefund zurückbliebe, der darauf aufmerksam machen könnte, daß an dieser Stelle sich eine Hautveränderung abgespielt hatte und der auf eine Neigung zum lokalen Rezidiv beziehbar wäre.

Reaktionsversuche, in denen wir an der Haut des Psoriatikers an Stellen, die von der Hauterkrankung verschont sind, irgend ein auffälliges Verhalten eventuell im Sinne einer besonderen idioergischen Reizbeantwortung suchten, haben keinerlei Befunde ergeben.

Allen diesen Feststellungen kommt vorläufig nur theoretisches Interesse zu. Aber dieses ist nicht nebensächlich, da es sich um grundsätzlich wichtige Fragen handelt. Die Möglichkeit, mit Hilfe der gegebenen Untersuchungsmethoden den Einfluß von therapeutischen Maßnahmen am Psoriasisherde zu studieren, läßt die Untersuchungen aber auch an ein praktisch wichtiges Gebiet rühren. Dabei wird nicht verkannt, daß dem Praktiker derart „raffinierte“ Methoden weder erwünscht noch notwendig erscheinen mögen, um den Erfolg seines therapeutischen Handelns zu beurteilen.

Aus der Universitäts-Hautklinik in Berlin (Direktor: Prof. G. ARNDT)

Zoster generalisatus und Leukämie

Von

Dr. HELMUTH FREUND

Vor kurzem konnte ich an anderer Stelle (1) über einen klinisch und pathologisch-anatomisch untersuchten Fall von Zoster generalisatus bei lymphatischer Leukämie berichten. Ohne auf Einzelheiten dieses Falles hier nochmals eingehen zu wollen, möchte ich nur die bemerkenswerte Tatsache hervorheben, wie auffallend häufig es bei den im Laufe einer Leukämie auftretenden Zosteren zur generalisierten Bläschenaussaat kommt. Schon seinerzeit hatte ich an Hand des mir zur Verfügung stehenden Materials auf diese Beobachtung aufmerksam gemacht und möchte als Ergänzung diejenigen Fälle der älteren und neueren Literatur hier mitteilen, welche mir damals entweder nicht zugänglich waren oder erst nach Abschluß meiner Arbeit erschienen sind. Unter den von mir erwähnten 13 Fällen (einschließlich meiner beiden eigenen) verliefen 6 mit Generalisation, von diesen muß aber der Fall KEININGS (2) ausscheiden, da sich die anfangs angenommene lymphatische Leukämie bei der weiteren Beobachtung nicht bestätigte. Es bleiben daher 12 Fälle, von denen 5 generalisiert waren (Fall FISCHL (3), PARKES WEBER (4), JADASSOHN Fall 1 (5), FREUND Fall 1 (1) und ZIEL (6). Die Zoster-Leukämie-Kasuistik ist weiterhin zu ergänzen:

1.) SPIEGLER (7) (1908): Patient (Alter?) mit lymphatischer Leukämie erhält eine Röntgenbestrahlung der Milz, wonach sich ein thorakaler gangränöser Zoster (Segment?) zeigt. Da der Patient Arsen erhalten hatte, hält STERNBERG in der Diskussion den Fall für einen Arsenzoster.

2. CARR (8) (1921): 50jähriger Mann mit myeloischer Leukämie, bei dem ein hämorrhagischer, sehr schmerzhafter Zoster am linken Arm im Gebiet der VII. und VIII. Zervikalwurzel auftrat. Auch dieser Patient war mit Röntgenstrahlen behandelt worden und hatte, wenn auch nur in kleinen Dosen und nicht regelmäßig, As erhalten.

3. LEPP (9) (1926): 59jährige Frau mit lymphatischer Leukämie und nekrotisierendem Zoster im Gebiet der II. bis V. linksseitigen Thorakalwurzel. 3 Tage danach generalisierte, varizellenartige Aussaat. Später Exitus. Keine Sektion.

4. MARIGONDA (10) (1928): 72jähriger Patient mit myeloischer Leukämie und gangränösem, lumbosakralen Zoster, gleichzeitig universelle, varizellenähnliche Bläschenaussaat. Später an Stelle der Bläschen, besonders am Nacken, papulöses (scheinbar leukämisches?) Infiltrat.

5. GLAUBERSOHN (11) (1928): 52jährige Patientin, seit 3 Jahren an lymphatischer Leukämie leidend. Zoster thoracalis sinister etwa in Höhe der VI. Thorakalwurzel, 3 Tage später Generalisierung.

6. MÜNSTERER (12) (1928): 45jähriger Mann mit lymphatischer Leukämie, mit Röntgen und Arsen behandelt. Zoster occipito-collaris (CI—III), 4 Tage später disseminierte Bläscheneruption (über 100 Bläschen).

Von diesen 6 weiteren Fällen von Zoster bei Leukämie, welche ich

¹⁾ Auf die Fälle 1—3 bin ich durch SCHÖNWEILDS neuesten Handbuchartikel aufmerksam geworden.

heute den bereits genannten 12 Fällen hinzufügen kann, sind wiederum 4 Fälle mit Generalisierung einhergegangen. Das Material beläuft sich also jetzt im ganzen auf 18 Fälle, von denen nicht weniger als 9, die Hälfte, generalisiert waren. Das ist gewiß kein Zufall. Einmal kommt der Zoster generalisatus häufiger bei älteren oder in ihrem Allgemeinbefinden geschwächten Patienten zur Beobachtung, deren Abwehrkräfte bzw. Immunisierungsfähigkeit herabgesetzt sind. Hiermit hat man wohl in besonderem Maße bei einer so schweren, konsumierenden Krankheit wie der Leukämie zu rechnen. Des weiteren ist aber zu beachten, daß die Leukämie auch bei Abwesenheit klinischer Symptome Veränderungen am Nervensystem und seinen Hüllen hervorruft, und zwar viel häufiger, als man bisher mangels systematischer Untersuchungen angenommen hatte. Diese Lücke haben neuerdings TROMNER und WOHLWILL (13) in einer sehr eingehenden Studie ausgefüllt. Abgesehen von den seit langem bekannten Blutungen fanden sie Infiltrate, und zwar besonders häufig in der Dura und dem epiduralen Gewebe, in den Hirnnerven und spinalen Wurzeln und im Ganglion Gasseri. Derartige Veränderungen disponieren wohl die betreffenden Kranken zur Entstehung eines Zoster, vielleicht auch — neben ihren verminderten Abwehrkräften — zur Entstehung der Generalisation, wenn sie auch weder die alleinige Ursache des Zosters noch der Generalisation bilden können. Dafür spricht neben den älteren Erfahrungen WOHLWILLS (14) und den Beobachtungen von MARINESCO und DRAGANESCO (15) die Tatsache, daß kein einziger der von TROMNER und WOHLWILL pathologisch-anatomisch untersuchten 12 Leukämiefälle, welche zum Teil sehr hochgradige Infiltrate im Nervensystem, zumal auch an Ganglien aufwiesen, in vivo einen Zoster gehabt hatte. Sehr beachtenswert sind in diesem Zusammenhange auch die Fälle sogenannter zentraler Neurofibromatose, bei denen Tumoreinlagerungen in einzelnen oder mehreren Spinalganglien gefunden wurden, ohne daß es zur Zosterentstehung gekommen war [KIRCH (16) u. a.].

Wenn daher in meinem oben erwähnten Fall in der Umgebung des der Hauteruption entsprechenden Zervikalganglions ein großes Hämatom gefunden wurde, so ist dieses, wie ich schon damals ausgeführt habe, mit größter Wahrscheinlichkeit nur im Sinne eines disponierenden Momentes zu deuten, während die eigentliche Ursache dieses „symptomatischen“ Zosters in dem hypothetischen Virus zu suchen sein dürfte, dessen tatsächliche Existenz durch die neueren experimentellen Arbeiten mehr und mehr ans Licht gerückt wird.

Noch ein Wort wäre über die Rolle des Arsens bei den Zoster-Leukämie-Fällen zu sagen. Da erfahrungsgemäß häufig Arsen bei Leukämie verabreicht wird, so könnte man, wie dies STERNBERG seinerzeit bei dem SPIEGLERSchen Fall getan hat, einwenden, daß es sich um Arsenzoster handelt. Demgegenüber ist zu bemerken, daß, soweit aus den Krankengeschichten hervorgeht, nur 4 von den 18 Patienten mit Arsen behandelt worden sind (Fall SPIEGLER, P. WEBER, MARIGONDA, MÜNSTERER), zum Teil mit verschwindend kleinen Dosen. Bei diesen Fällen ist eine ursächliche, bzw. dispositionssteigernde Wirkung des Arsens nicht auszuschließen, welche sich alsdann mit der die Zosterentstehung begünstigenden Leukämie kombiniert und addiert hat.

Literatur

1. FREUND, H., Arch. f. Derm., 1928, Bd. 154, S. 476. — 2. KEINING, Derm. W., 1928, Bd. 86, S. 665. — 3. FISCHL, Arch. f. Derm., 1913, Bd. 118, S. 553. — 4. WEBER, PARKES, Brit. J. of Derm., 1916, Bd. 28, S. 13. — 5. JADASSOHN, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1926, Bd. 20, S. 23 u. 741. — 6. ZIEL, M. Kl., 1926, Bd. 22, S. 991. — 7. SPIEGLER, W. kl. W., 1908, Nr. 15, S. 546. — 8. CARR, Med. Clin. of North Am., 1921, Bd. 5, S. 1615. — 9. LEPP, ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1926, Bd. 19, S. 870. — 10. MARIGONDA, Gazz. d. osp. e d. clin., 1928, Bd. 49, S. 549. — 11. GLAUBERSOHN, Derm. W., 1928, Bd. 87, S. 1422. — 12. MÜNSTERER, Derm. W., 1928, Bd. 87, S. 1703. — 13. TRÖMNER u. WOHLWILL, D. Zschr. f. Nervenhlk., 1927, Bd. 100, S. 233. — 14. WOHLWILL, Zschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., 1924, Bd. 89, S. 171. — 15. MARINESCO u. DRAGANESCO, Bull. de l'acad. de méd., 1927, Bd. 97, S. 473. — 16. KIRCH, Zschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., 1922, Bd. 74, S. 379.

Über den syphilitischen Primäraffekt an der Vagina

Von

J. H. RILLE,

Direktor der Dermatologischen Klinik an der Universität Leipzig

(Schluß)

Fall 15: R. B., 21 J., Verkäuferin. Aufgenommen 9. VIII. 1897, Wiener Klinik. Scleroses ad labia min. et ad foss. navic. et ad portionem et vaginam, Exanth. mac., Urethritis.

Urin getrübt, Vulva gerötet. An der Innenfläche der kleinen Labien linsengroße Substanzverluste mit zentralem weißem Belag, am rechten einer, am linken vier, bereits konfluiert. In der Fossa navicularis ein weiterer solcher Substanzverlust. Portio tiefstehend, überwalnußgroß, Orifizium rund, um dasselbe ein halbkreuzergroßes, zirkuläres, flaches, blaßrotbraun glänzendes Geschwür; aus der Zervix farbloser Schleim.

An der hinteren Vaginalkolumne, an der Grenze des mittleren und vorderen Drittels, namentlich an dem letzteren, vier Substanzverluste, dieselben überlinsengroß, weniger scharf umschrieben als die an den Labien, sonst vollständig analog, weißlichgelb belegt. Vagina und Portio blaß. Inguinaldrüsen links überwalnußgroß, indolent. Kubitaldrüsen nicht zu tasten, auch nicht die Halsdrüsen. Auch die Mundschleimhaut blaß, ferner die Konjunktiven und die allgemeine Decke.

11. VIII. Geschwüre am linken kleinen Labium noch etwas vergrößert. Geschwüre an der Vagina zu einem kreuzergroßen, dicht weißlichgrau belegten konfluiert.

15. VIII. Der Belag der Sklerosen am Labium minus abgestreift, dieselben deutlicher derb, die Sklerose am Introitus dicht belegt. Das Geschwür an der hinteren Vaginalwand überkreuzergroß, etwas tiefer greifend und dicht gelb belegt, nach rechts von ihm ein linsengroßes mehr kreisrundes, sonst ebenso beschaffenes Geschwür. Die umgebende Schleimhaut im Umkreis von 1 cm gerötet.

27. VIII. Sämtliche Sklerosen noch deutlich derb, Belag weniger dicht. Sklerose an der Fossa navicularis vergrößert, scharf umschrieben, kreuzergroß. Inguinaldrüsen weiter vergrößert, rechts hühnereigroß, links walnußgroß. Geschwür an der Portio stärker belegt, Rand rotbraun glänzend; auch das Geschwür in der Vagina mehr vertieft, links der Rand unterminiert, der Belag beträchtlicher, graugelb.

1. IX. Das Geschwür in der Vagina 2—3 mm vertieft.

10. IX. Sklerose an den Labien vernarbt, die an der hinteren Kommissur noch eitrig belegt, ebenso die in der Vagina.

13. IX. Seitlich am Thorax in der Höhe des Rippenbogens bis linsengroße, einzelstehende, im Hautniveau liegende Effloreszenzen. Gestern Kopfschmerzen.

15. IX. Zwei Einreibungen. Die Überhäutungsstellen der Sklerosen an den Labien noch pergamentig derb. Aus der Harnröhre kommt Eiter. Kubitaldrüsen links halbhaselnußgroß. Die Blässe an Haut und Schleimhaut weniger beträchtlich.

24. IX. Die Effloreszenzen seitlich am Thorax abgeblaßt. Sklerose an der Portio granulierend und in Überhäutung begriffen, die Sklerose in der Fossa navicularis verkleinert, noch eitrig belegt. An Stelle der an der hinteren Vaginalwand mehr links gelegenen Sklerose eine eingezogene halbkreuzergroße, bläulichweiße Narbe. Die mehr rechts an dem mittleren Teil der hinteren Vaginalwand befindliche im Zentrum rotbraun glänzend, an der Peripherie bläulichweiß überhäutet. Urin intensiv getrübt.

Das Geschwür an der Fossa navicularis halbkreuzergroß, noch eitrig belegt, an der Peripherie in bläulichweißer Überhäutung begriffen.

I. X. Sklerosen in der Vagina zart überhäutet.

4. X. Die Leistendrüsen links multipel walnußgroß, rechts etwas kleiner. In der Fossa navicularis eine halbkreuzergroße, sehnig weiße Narbe. Die Sklerosenarbe im vorderen Drittel der hinteren Vaginalwand noch am deutlichsten, dreieckig, weißlich, etwas vertieft. Die hochgradige Blässe der Haut nicht mehr vorhanden; Exanthem geschwunden. Entlassung.

Neben ganz rezenten Primäraffekten der Portio, der hinteren Kommissur und der kleinen Labien befinden sich an der hinteren Vaginalwand an der Vereinigung des vorderen und mittleren Drittels vier harte Geschwüre, die 2 Tage später zu einem einzigen konfluiert sind; nach weiteren 4 Tagen läßt sich noch ein fünftes neu aufgetretenes konstatieren. Im späteren Verlaufe nehmen sämtliche Sklerosen noch etwas an Größe und zum Teil auch an Vertiefung der Basis zu. Das Exanthem erscheint 4 Wochen nach Spitalseintritt. Hervorzuheben ist, daß eine der Vaginalsklerosen eine deutliche Narbe von bläulichweißer, an Leukoplakie erinnernder Beschaffenheit hinterließ.

Diese Beobachtung hat einige Ähnlichkeit mit Fall E. A. von GARDILLON, dessen Diagnose vielleicht nicht ganz feststeht. Zu zunächst als weiche Schanker gedeuteten Geschwüren der Vulva traten 8 Tage später 4 Geschwüre im hinteren Drittel der vorderen Vaginalwand hinzu, von denen zwei sofort konfluieren; die vertiefte graubelegte Basis und der unterminierte gerötete Rand ließen gleichfalls an weichen Schanker denken, doch war der Eiter sämtlicher Geschwüre nicht inokulabel.

Fall 16: Ch. B., 20 J., Kleidermacherin. Aufgenommen 4. IX. 1897, Wiener Klinik. Sclerosis ad lab. maj. sin. et ad foss. navic. et ad vaginam et ad orificium urethrae, Exanth. maculos.; Graviditas II.—III. mensis.

Das linke große Labium auf das Doppelte vergrößert, an seiner hinteren Insertionsstelle, mehr gegen die Innenfläche, zwei im Zentrum leicht vertiefte Substanzverluste mit scharfem Rande und blaßrotbraun glänzender, wenig belegter Basis, ein weiteres halbkreuzergroßes Geschwür an einer geschwellt vorspringenden Hymenalkarunkel und ein halblinsengroßes, rechts in der Fossa navicularis. Urethralwulst geschwellt, an der Harnröhrenmündung ein zirkuläres, rotbraun glänzendes, derbes Geschwür. Portio walnußgroß. Orifizium queroval; aus demselben entleert sich etwas schleimiges Sekret. An der vorderen Vaginalkolumne, etwa in halber Länge, finden sich drei flache, rotbraun glänzende Substanzverluste, hanfkorn- bis linsengroß, nicht belegt, ferner an der linken Seitenwand der Vagina ein überlinsengroßes, mehr vertieftes Geschwür mit blaßgrauem festhaftendem Belage, auch an der rechten Seitenwand, in gleicher Länge mit den drei zuerst beschriebenen, ein linsengroßer Substanzverlust mit dünnem grauem Belage. Ein weiteres linsengroßes Geschwür an der leicht prolabierten hinteren Vaginalkolumne, mehr links gelegen, dasselbe derb und rotbraun glänzend; ein weniger derbes mehr rechts gegen die Fossa navicularis hin. In inguine links die

Drüsen taubeneigroß, rechts walnußgroß, derb, indolent. Kubitaldrüsen nicht zu tasten.

7. IX. Sklerosen in der Vagina unverändert.

9. IX. Die kleinen Sklerosen in der Vagina bis auf stecknadelkopfgroße Stellen überhäutet und der Belag fast abgestoßen.

11. IX. Portio erscheint etwas livide gefärbt (Gravidität im 2. u. 3. Monat).

14. IX. Sklerosen an der vorderen Vaginalwand übernarbt, die an der linken Seite noch graugelb belegt, die am linken Labium granulierend, beträchtlich derb, Leistendrüsen taubeneigroß.

21. IX. Sklerose am linken Labium in Überhäutung begriffen.

25. IX. Kopfschmerzen. Seitlich am Thorax stecknadelkopfgroße rotbraune Effloreszenzen, meist im Hautniveau befindlich, am Rücken einzelne linsengroße, mehr granulierten Effloreszenzen, ebenso in der Kubitalbeuge. Einreibungen.

5. X. Die Sklerose an der linken Vaginalwand vernarbt, die Narbe eingesunken, dreieckig begrenzt, linsengroß, Rand bräunlichrot. Die Sklerosen an den großen Labien ganz überhäutet, die am Orificium urethrae nicht belegt und derb. Am Rücken vereinzelte Effloreszenzenreste. Kubitaldrüsen nicht zu tasten. 7 Einreibungen.

7. X. Inguinaldrüsen beiderseits walnußgroß. Geschwür an der Harnröhre noch dicht belegt, der Rand infiltriert und derb. Das linke große Labium noch immer um ein Drittel vergrößert, braun gefärbt und von kautschukartiger Konsistenz. Vaginalschleimhaut nunmehr gleichfalls livide gefärbt.

16. X. 20 Einreibungen. Die Geschwüre an den Labien vernarbt, das Geschwür an der Harnröhre nur mehr wenig absondernd. Inguinaldrüsen verkleinert und weicher, die Geschwüre in der Vagina nicht mehr nachzuweisen.

19. X. 22 Einreibungen. Entlassung.

Ebenso wie in Fall 9 waren hier wohl ebenfalls infolge einer seit kurzem bestehenden Gravidität, die sich erst 5 Tage nach dem Eintritt in die Beobachtung durch Lividfärbung der Portio kenntlich machte, nicht weniger als 14 Primäraffekte vorhanden, von denen sogar 9 an den Vaginalwänden situiert waren. Konzeption und Infektion dürften ziemlich gleichzeitig erfolgt sein. Drei dieser Primäraffekte saßen im mittleren Drittel der vorderen, zwei im vorderen Drittel der hinteren Scheidenwand, einer an der linken Seitenwand und drei im mittleren Drittel der rechten Seitenwand. Das Exanthem erschien am 20. Tage des Krankenhausaufenthaltes, und 16 Tage später waren sämtliche Primäraffekte abgeheilt.

Fall 17: L. N., 33 J., Tagelöhnerin. Aufgenommen 10. X. 1897, Wiener Klinik. Scleroses vaginae et labiorum, Exanth. maculos.

Das linke große und rechte kleine Labium gerötet und geschwellt. An der Innenfläche derselben, gegen den Introitus vaginae, zwei fast konfluierende, halb-kreuzergroße Geschwüre, ein drittes rechts davon mit gelbem speckigem Belag und unterminiertem Rand. Portio walnußgroß, Orificium rund, aus demselben weißliches Sekret. An der linken seitlichen Vaginalwand, an der Grenze des vorderen und mittleren Drittels, ein linsengroßer, flacher, kreisförmiger Substanzverlust ohne Belag, dunkel gerötet, etwas derb. In der linken Leiste eine walnußgroße, rechts eine haselnußgroße und eine bohnen-große Drüse tastbar. Kubital- und Halsdrüsen nicht zu tasten.

21. X. An der Bauchwand und seitlich am Thorax fleckige Effloreszenzen von Linsengroße.

20. X. 20 Einreibungen. Entlassung.

Fall 18: T. F., 20 J., Bauerntagelöhnerin. Aufgenommen 10. III. 1902, Derm. Klinik Innsbruck. Scleroses ad vaginam, ad labia majora et ad anum, Exanth. maculos., Urethritis gon. acuta.

Anfang Februar suspekter Koitus. Vor ungefähr 3 Wochen Brennen am Genitale und Ausfluß. Menses mit 16 Jahren, regelmäßig; hat nie geboren. Status: Kräftig gebaut, gesund aussehend, in gutem Ernährungszustand. Schamlippen und

angrenzende Partien der Rima ani sind Sitz einer großen Anzahl linsen- bis hellerstückgroßer, erodierter, flach elevierter, gelbrötlicher, scharf umschriebener, lackartig glänzender, derber Infiltrate von rundlicher oder länglichovaler Gestalt; sie okkupieren, symmetrisch verteilt, korrespondierende Stellen der beiden Seiten. Ein überpfennigstückgroßer, flach elevierter, erodierter, graurötlich aussehender belegter Knoten findet sich am rechten Labium am unteren Rande. An seinem rückwärtigen Ende besetzen drei ungefähr ebenso große, flach elevierte und ulzerierte Knoten seinen freien Rand und stoßen mit ihren Rändern aneinander. Gegenüber diesem letzteren befindet sich am freien Rande des linken großen Labiums — die einzige Wundbildung an demselben — ein fünfter, oberflächlich erodierter, graugelblicher, belegter, haselnußgroßer Knoten. Von dem hinteren Ende der beiden Labien folgen beiderseits weiter Substanzverluste, die sich bis in die Rima ani erstrecken. Sie sind symmetrisch verteilt, zum Teil aneinanderstoßend mit ihren Rändern, und repräsentieren daselbst fast durchgehends halbbohnens- bis hellerstückgroße, von wallartig elevierten Rändern begrenzte, im Zentrum flach exulzerierte, scharf umschriebene, ziemlich flache, glänzende, gelbrötliche Substanzverluste, beiderseits etwa neun an der Zahl. Vulva gerötet. Aus der Urethra schleimig eitriges Sekret in großen Mengen exprimierbar.

An der vorderen Vaginalwand hoch oben, nahe dem vorderen Fornix, ein etwa zweipfennigstückgroßes, flaches, rotbraun glänzendes, scharf umschriebenes, unregelmäßig viereckiges, hier und da am Rande leicht zackiges Geschwür.

Portio fast walnußgroß, der Muttermund hat die Form eines kurzen, quer verlaufenden Spaltes.

Im hinteren Fornix, an korrespondierenden Stellen der rückwärtigen Portiofläche und hinteren Vaginalwand, finden sich ebenfalls zwei flache, rundliche, rotbraun glänzende, scharf umschriebene Ulzerationen. Jene an der Portio pfennigstückgroß, das Geschwür an der hinteren Vaginalwand nur halb so groß.

In der rechten Leiste eine walnußgroße, derbe, indolente, oberflächlich glatte, verschiebbare Drüse; daneben mehrere kleinere, bohnen große Drüsen tastbar. Eine ebenfalls walnußgroße Drüse in der linken Leiste, daneben eine haselnußgroße, derb, indolent, glatt. Eine erbsengroße Kubitaldrüse links, eine ebenso große rechts tastbar. An der Haut des Bauches, an den Seitenteilen des Stammes, über den beiden Mammern und am Rücken finden sich in disseminierter Verteilung mäßig zahlreiche, überlinsengroße, blaßrot umschriebene, rundliche, auf Druck nicht vollständig schwindende Makulae, sehr undeutlich zu sehen sind ähnliche Effloreszenzen in spärlicher Anzahl an der Beugefläche der oberen Extremitäten und an den inneren Sohlenflächen. Vereinzelte halbbohnen große, derbe Hals- und Nackendrüsen. Schleimhaut des weichen Gaumens düster gerötet.

Therapie: $\frac{1}{2}$ %iges Karbolwasser, gegen die Gonorrhoe Balsam. copaiv.

15. III. Sklerosen unter Phenylverband gereinigt und repräsentieren jetzt flache, oberflächlich rotbraune, glänzende, glatte, stellenweise wie abgeschliffene, von der Peripherie aus überhäutende, derbe Knoten. Menses.

20. III. Menses vorüber. Die Sklerosen bis auf geringe Reste bläulichweiß übernarbt, Ränder wallartig eleviert, Zentrum etwas eingesunken, benachbarte sind konfluiert, wodurch sie größere, buchtig konturierte Plaques bilden.

22. III. Die Sklerosen in der Vagina beginnen zu überhäuten. Exanthem wird noch immer deutlicher, an einzelnen Makulae ist eine kleine Elevation zu konstatieren, die Farbe ist pfirsichblütenfarben.

26. III. Beginn der Einreibungskur.

27. III. Sklerosen der Vagina bis auf kleine streifenförmige Reste überhäutet.

29. III. 4 Einreibungen. Das Exanthem, welches auch an den Beugeflächen der Extremitäten und am Halse in reichlicher Menge aufgetreten ist, zeigt dunkelrote Verfärbung; starke nächtliche Kopfschmerzen.

1. IV. 7 Einreibungen. Sekretion aus der Urethra immer noch reichlich, gelbgrün. Das Exanthem beginnt abzublassen.

15 IV. 21 Einreibungen. Beiderseits am Halse ein deutliches Leukoderma sich entwickelnd in Form linsengroßer, lebhaft weißer, netzartig zusammentretender, unscharf begrenzter, rundlicher Makulae. Reste der Sklerosen in der Vagina noch immer offen, rotbraun glänzend, streifenförmig.

19. IV. 25 Einreibungen. Da der Ausfluß aus der Urethra noch immer reichlich ist, Injektionen von Arg. nitr.

21. IV. Injektionen ausgesetzt wegen heftiger Reizung, Blut im Urin.

22. IV. 28 Einreibungen. Sklerosen in der Vagina braunrot, offen, wahrscheinlich infolge Reizung des bestehenden Zervikalausflusses. Tee, Kopaivabalsam.

9. V. 45 Einreibungen. Die Sklerosen in der Vagina noch immer offen, rotbraun, an der Peripherie übernarbt, bläulichweiß. Exanthem vollständig geschwunden.

10. V. Auf Wunsch gebessert entlassen.

Bei dieser mit akuter Gonorrhoe der Harnröhre und der Zervix behafteten Patientin besteht die ungewöhnlich große Zahl von mindestens 15 an verschiedenen Stellen der Labien, der Portio und der Crena an lokalisierten Primäraffekten. Was die Scheidensklerosen betrifft, so befindet sich eine relativ große, rotbraun glänzende an der Vorderwand nahe dem Fornix und hat, da sie sich den Furchen und Linien der Scheide anpaßt, keine abgerundete, sondern eine unregelmäßige Vierecksgestalt; eine zweite gleichfalls typische linsengroße sitzt an der hinteren Vaginalwand hoch oben im Fornix einer an der Hinterfläche der Portio situierten genau gegenüber. Bemerkenswert ist der infolge des hartnäckigen gonorrhoeischen Zervikalfluors ungewöhnlich lange Bestand der Sklerosen, welche zu einer Zeit, da sich bereits ein spezifisches Leukoderma entwickelt hatte, noch immer nicht ganz überhäutet waren.

Fall 19, K. S., 52 J., Schustersfrau. Aufgenommen 21. X. 1902, Derm. Klinik Innsbruck¹⁾. Scleroses ad vaginam et ad port. vag. uteri, Exanth. maculos., Papulae ad angul. oris, ad labia majora et minora; Prolapsus uteri.

Patientin ist die Frau des an der Klinik wegen Lues mit Hermophenyl behandelten A. S.*). Sie will seit 2 Monaten krank sein, an heftigen nächtlichen Kopfschmerzen und seit 14 Tagen an offenen Stellen am Genitale leiden. Sie will auch abgemagert sein, ihre blassere Gesichtsfarbe aber seit jeher besitzen. Menses cessiert vor 3–4 Jahren.

Mit ihrem Gatten verkehrte sie bald nach dessen Austritt von hier einmal und einige Wochen später noch ein zweites Mal. Sie gibt an, daß bei der vor 2 Monaten wegen Kopfschmerzen erfolgten ärztlichen Untersuchung am Genitale keine Geschwüre gefunden wurden.

Status: Ziemlich klein, mäßig kräftig gebaut, in wenig gutem Ernährungszustand, auffallend blaß. Schamspalte weit klaffend. In derselben hängt der prolabierte Uterus als übergänseeigroßer Tumor 4 Querfinger vor der Vulva herunter. An diesem, welcher von blaßroter, derber und verdickter Schleimhaut überzogen, finden sich folgende Geschwüre: 1. Ein zweimarkstückgroßes, flaches, an den Rändern etwas gebuchtetes Geschwür bedeckt die Portio, mit einem größeren Anteil die hintere Lippe und mit einem kleineren die vordere; Ränder außerordentlich flach, scharf, mit einem dunkelroten Saum, die Basis zum Teil graugelblich belegt, speckig glänzend, zum Teil mit dunkelrotem Anteil.

2. Durch eine schmale Schleimhautbrücke, von diesem getrennt, findet sich nach vorn zu ein zweites, nahezu kreisrundes, ebenso gestaltetes Geschwür mit graugelblich speckigem, schwer abstreifbarem Belag, ebener, ziemlich glatter Oberfläche und flachen, tiefdunkelrot umsäumten, schmalen, scharfen Rändern, eine gelblich gefärbte dünne, trübe Flüssigkeit absondernd.

3. Links von diesem zwei kreisrunde flache, zart überhäutete, tiefdunkelrote, runde, doppellinsengroße Substanzverluste.

4. Hebt man den Uterus auf, dann erscheint, entsprechend dem rückwärtigen Fornix, zum Teil der Portio, zum größeren Teil dem Scheidengewölbe angehörend, eine weitere, viel ausgedehntere Ulzeration von nierenförmiger Gestalt, ebenfalls flach, aber tiefer wie die bisher beschriebenen, glatt,

¹⁾ Zwei Abbildungen dieses Falles enthält mein Aufsatz von 1904, l. c., S. 624 und 626. — *) Krankengeschichte bei RILLE, Zur Frage der Wirksamkeit des Hermophenyl. Derm. Stud., 1910, Bd. 21, S. 273.

graugelblich belegt, die Ränder leicht aufgeworfen, scharf, etwas gebuchtet und auf 3—4 cm hin narbig, bläulichweiß; wo der Belag fehlt, ist die Geschwürsfläche düsterrot. Das Geschwür ist in seinem längeren Durchmesser quer gelagert. Weiter nach rückwärts von diesem, aber eng benachbart und in der Medianlinie

5. ein bohngroßer, länglichovaler, vertikalgestellter Substanzverlust mit scharfen, dunkelgeröteten, schmalen, flachen Rändern und etwas geschwollener, elevierter, graugelblich belegter, glänzender, glatter Basis. In nächster Umgebung der unter 4. und 5. beschriebenen Geschwüre befinden sich 6—7 braunrote, scharf umschriebene, stärker glänzende, zart epithelisierte, flache, hier und da eingesunkene, rundliche, überlinsengroße Substanzverluste, teils der Vaginalportion, teils dem Scheidengewölbe angehörend.

Die freien Ränder der großen Schamlippen, linkerseits auch jene der kleinen Schamlippen, sind dicht besetzt von fleisch- bis dunkelroten, oberflächlich erodierten, nässenden, zu streifenförmigen, orbikulär begrenzten Infiltraten konfluierenden, peripherwärts überhäuteten Papeln.

Leistendrüsen multipel, haselnußgroß, derb, indolent.

An der Haut des Stammes, spärlicher an den Extremitäten, ein sehr blasses, sohnmützig gelbbraunes, undeutliches Exanthem in Form disseminiert stehender, überlinsengroßer Effloreszenzen. Am Halse beginnendes Leukoderma. Rechts zwei bohngroße Kubitaldrüsen, links eine ebenso große. In beiden Mundwinkeln erodierte, zerklüftete, dunkelrote, leicht blutende Effloreszenzen.

26. X. Beginn der Einreibungskur mit 3 g Ung. hydrarg.

30. X. Nach 5 Einreibungen die großen Geschwüre an der Portio deutlich verkleinert, weniger das am hinteren Fornix, die kleineren Infiltrate dieser Gegend, ebenso der Labien, weniger rot, überhäutet, flach.

19. XI. Geschwür am Orifizium übernarbt, das an der vorderen Lippe pfenniggroß mit polsterartig hervorquellenden, graurötlichen Granulationen, das Geschwür des hinteren Fornix noch dattelgroß, alle anderen Ulzera und Infiltrate resorbiert. Roseola geschwunden.

1. XII. 35 Einreibungen. Die unterm 19. XI. vermerkten Ulzerationen überhäuten außerordentlich langsam.

20. XII. Die Ulzerationen an der vorderen Muttermundlippe und im rückwärtigen Fornix äußerst langsam überhäutend.

27. XII. 40 Einreibungen. Überhäutung der Geschwüre vollendet. Entlassung.

Dieser Fall ist ein Analogon zu der berühmten, bislang wohl als Unikum dastehenden Beobachtung von RICORD¹⁾, bei der er dank dem gleichzeitig vorhandenen Uterusprolaps nicht nur die Existenz einer Portiosklerose überhaupt, sondern auch deren charakteristische Derbheit mit Leichtigkeit feststellen konnte.

In unserem Falle fanden sich mehrfache große harte Geschwüre an der Vaginalportion, von denen ein weit über dattelgroßes nierenförmiges Ulkus in querer Lagerung über das hintere Scheidengewölbe auf die rückwärtige Vaginalwand sich forterstreckte, daneben waren in diesem Fornixabschnitte noch gegen 4 überlinsengroße derbe glatte Substanzverluste zu sehen.

3. Chancres mixtes

Fall 20: P. W., 18 J., Dienstmädchen. Aufgenommen 16. V. 1896, Wiener Klinik. Scleroses ad foss. navic., ad introitum, ad portionem, ad vaginam (Chancres mixtes).

An der Fossa navicularis ein halbkreuzergroßes Geschwür, weich anzufühlen, mit weißlichgelbem Belage versehen. Der Rand scharf abgesetzt, unterminiert, ein zweites links am Introitus, zwei weitere ebenso große rechts am Introitus, letztere mehr unregelmäßig konturiert, sonst ebenso beschaffen. Eine Anzahl (5) ganz ähnlicher Geschwüre, stecknadelkopf- bis halblinsengroß, im oberen

¹⁾ RICORD, Leçons sur le chancre. 2. édit., Paris 1860, S. 137.

Drittel der vorderen Vaginalkolumne, eins auch an der vorderen Zervikallippe, an welcher noch vaginale Querstreifung zu erkennen ist, ein weiteres an der rückwärtigen Kolumne im hinteren Drittel, diese Geschwüre mehr flach und unregelmäßig konturiert. Vagina stärker gerötet.

Inguinaldrüsen beiderseitig überwalnußgroß, derb, indolent. Kubital- und Halsdrüsen nicht vergrößert.

22. V. Belag der Geschwüre abgestreift. Unterminierung des Randes nur mehr undeutlich. Drüsen in inguine noch weiter vergrößert.

29. V. An der Portio nunmehr ein linsengroßer dunkelgeröteter Substanzverlust. Kubitaldrüsen nicht zu tasten.

6. VI. Geschwüre überhäutet. Die Kranke verläßt, ohne daß ein Exanthem aufgetreten wäre, das Spital.

Hier bestanden neben 4 am Introitus und an der Portio lokalisierten Geschwüren weitere 6 an der Vagina (oberes Drittel der vorderen und der hinteren Wand), sämtlich vom Aussehen weicher Schanker. Wegen der gleichzeitig vorhandenen indolenten Scleradenitis inguinalis mußte primäre Syphilis angenommen werden. Diese Diagnose erschien um so mehr gerechtfertigt, als einzelne Geschwüre allmählich das Aussehen harter Schanker annahmen und die Leistendrüsen sich noch weiter vergrößerten. Allerdings entzog sich die Kranke noch vor Ausbruch des Exanthems der Beobachtung.

Fall 21: S. St., 24 J., Kassiererin. Aufgenommen 16. IX. 1897, Wiener Klinik. Scleroses ad plie. ileocur., ad labia maj., ad anum, ad portionem, ad vaginam (Chancres mixtes).

In der Ileokruralfurche beiderseits je ein hanfkorngroßer, hellroter Knoten, welcher im Zentrum ein kleines eitrig belegtes Geschwür zeigt. An der hinteren Insertion der beiden großen Labien und beiderseits in der Afterkerbe an gegenüberliegenden Stellen ähnlich beschaffene, mehr längliche Geschwüre mit unterminiertem Rande und gelbem speckigem Belage. Die Portio kleinapfelgroß, das Orifizium querspalzig, an beiden Zervikallippen ausgedehnte flache, dicht speckig belegte Geschwüre. An der vorderen Vaginalkolumne im rückwärtigen Drittel drei etwa hanfkorngroße Geschwüre mit lebhaft gerötetem, etwas aufgeworfenem und unterminiertem Rande, vier ebenso beschaffene im mittleren Drittel der Vagina.

Inguinaldrüsen multipel bohngroß, links eine fast walnußgroße Drüse, sämtlich indolent. Kubital- und Halsdrüsen nicht zu tasten.

7. X. Inguinaldrüsen beiderseits walnußgroß, derb, indolent. Die Geschwüre in der Afterkerbe nicht mehr belegt, fissurenförmig, an beiden Zervikallippen eine diffuse, speckig belegte Geschwürsfläche aus kleinen linsengroßen Geschwüren konfluiert; kleine Geschwüre von Hanfkorngröße im Fornix vaginae, dieselben flach, mattrotbraun. Auch im rückwärtigen Drittel der hinteren Vaginalkolumne ein kreuzergroßes, speckig belegtes, aus kleineren konfluierendes Geschwür. Kubitaldrüsen, Drüsen am Hals nicht zu tasten.

14. X. Geschwüre an der Portio und der Vagina zart überhäutet, an Stelle derselben umschriebene Rötung, bloß das Geschwür an der hinteren Vaginalwand noch offen, mehr flach und nunmehr dreieckig begrenzt. Leistendrüsen walnußgroß, derb.

16. X. Geschwür an der Vagina nicht mehr belegt.

20. X. Inguinaldrüsen sehr derb, noch weiter vergrößert, überwalnußgroß, nicht empfindlich. Geschwüre am After dicht speckig belegt.

30. X. Die Kranke wird auf Verlangen, ohne daß Exanthem aufgetreten, entlassen.

Dieser Fall von wohl zweifellosen Chancres mixtes, 3 des mittleren und 4 des hinteren Drittels der Vorderwand, entspricht im wesentlichen dem vorigen.

4. Ein Fall von „Schankroid“

Anhangsweise sei hier noch ein Fall mitgeteilt, bei welchem zwar kein vaginaler Primäraffekt, sondern ein durch latente sekundäre Syphilis im klinischen Bilde modifizierter weicher Schanker bestand. Die Erfahrung hat mich gelehrt, daß der weiche Schanker bei vorher Syphilitischen in zweierlei Gestalt auftreten kann; erstens, und zwar weitaus am häufigsten, als typischer weicher Schanker, der dann genau so aussieht wie bei einem Nichtsyphilitischen, zweitens aber als ein durch die syphilitische Diathese veränderter weicher Schanker. Die letztere Form darf vielleicht in Ermangelung einer treffenderen Bezeichnung „Schankroid“ genannt werden. Der Ausdruck stammt bekanntlich von CLERC¹⁾, welcher darunter schlechtweg unseren weichen Schanker verstand, doch hielt er ihn für das Resultat der Inokulation des harten Schankers auf ein bereits mit Syphilis behaftetes Individuum.

Gerade der folgende Fall lehrt uns, daß es sich bei dieser besonderen Form von *Ulcus molle* keineswegs um eine doktrinaire Fiktion handelt. Denn bei dieser mit mindestens 4 Jahre alter Syphilis behafteten Kranken zeigten die außen am Genitale lokalisierten Geschwüre ein noch überwiegend für *Ulcus molle*, zum Teil jedoch auch für Syphilis sprechendes Aussehen, während das vaginale *Ulcus* sich induriert hatte und völlig einem Primäraffekte glich, aber angesichts des vorhandenen älteren *Leucoderma colli* unmöglich als solcher angesprochen werden konnte.

F. S., 28 J., Prostituierte. Aufgenommen 28. I. 1897, Wiener Klinik. *Ulcera venerea ad introitum et ad vaginam* (sog. Schankroide).

28. I. Links am Introitus vaginae nahe der Fossa navicularis ein linsengroßes Geschwür mit etwas unterminiertem Rande, dünnem, nicht ganz abstreifbarem grau-gelbem Belage, ein weiteres in der Gegend der Ausmündungsstelle der linken BARTHOLINischen Drüse, die benachbarten Hymenalreste infiltriert und gerötet.

Inguinaldrüsen links walnußgroß, derb, indolent, daneben eine große Zahl von fiberhaselnußgroßen. Ebenso Drüsen rechts in inguine. Portio walnußgroß, Orifizium rund, aus demselben getrüübter Schleim. An der rückwärtigen Vaginalkolumne, an der Übergangsstelle in die linke Seitenwand, in halber Länge ein dreieckig begrenztes, rotbraun glänzendes Geschwür ohne Belag. Die Vaginalschleimhaut stärker gerötet, an einzelnen Stellen fehlt das Epithel. Kubitaldrüsen links haselnußgroß, rechts, in der Gegend der Kubitaldrüsen, eine Inzisionsnarbe. An Hals und Nacken größere Leukodermaflecke. (Die Kranke stand 1893 an der Klinik mit Urethritis in Behandlung und es bestand bereits damals Leukoderma, ohne daß über eine frühere Erkrankung an Syphilis etwas bekannt wäre.)

10. II. Entlassung.

Literatur

Der bei M. KAZAROWA l. c. angeführten Literatur ist noch hinzuzufügen: CAVAGNIS, Sifilomi multipli della vagina. Giorn. ital. d. mal. ven. e d. pelle, 1915, Bd. 50, S. 131—133. — FRÜHWALD, Scleroses vaginae. Demonstr. Chemnitz Hautärzte, 13. IV. 1928, Derm. W., 1929, Bd. 88, S. 27 u. persönl. Mitteilg.

¹⁾ CLERC, Du chancroïde syphilitique. Extrait du Moniteur des hôpitaux, Paris 1854.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Dermatologische Zeitschrift

1928, Bd. 55, H. 1

Hoffmann, E.: Über einen durch Onchocerca (Filaria) volvulus verursachten Wurm-tumor eines Kamerunnegers. S. 1.

Der Fall ist bereits im Jahre 1909 in Bd. 196 des Virchowschen Archivs veröffentlicht worden. Präparate und Abbildungen wurden vom Verf. auf dem internationalen Dermatologenkongreß 1904 in Berlin gezeigt. Merkwürdigerweise hat die Arbeit weder in deutschen noch in französischen Handbüchern Berücksichtigung gefunden. Um sie der Vergessenheit zu entreißen, gibt Verf. nochmals eine eingehende Schilderung seiner damaligen Beobachtungen. Der Wurm ruft subkutane, bis zur Kutis reichende, derbe, kleine bis taubeneigroße Tumoren hervor, die unter der Haut verschieblich sind, langsam wachsen und viele Jahre bestehen, ohne aufzubrechen und Beschwerden zu machen. Die dicke fibröse Kapsel ist derb; neben Mastzellen sind reichlich Eosinophile, spärlich Plasmazellen vorhanden. Der graugelbliche Inhalt der Tumoren besteht aus weiblichen Würmern, die Eier und Embryonen in zwei Genitalschläuchen enthalten, ferner aus zahlreichen Mikrofilarien, die keine Hülle besitzen, aus nekrotischen Massen, Fremdkörperriesenzellen und männlichen Würmern, deren einfacher Genitalschlauch Spermien aufweist. Charakteristisch für die Wurmart sind tonnenreifenartige Verdickungen der Kutikula. Die Mikrofilarien wandern in Lymphbahnen bis unter die Epidermis.

Bruck, C.-Altona: Nervenschädigung und Ekzem. Ein klinischer Beitrag zur Frage der Ekzempathogenese. (Derm. Abt. d. Städt. Krkhs.) S. 7.

Verf. hat einen Fall beobachtet, der für die Kreibichsche Theorie von der neurotischen Entstehung des Ekzems spricht. Es handelt sich um einen sonst gesunden Mann mit Kriegsschußverletzung des rechten Fazialis und Trigeminus, bei dem aus unbekannter Ursache ein subakutes, nässendes Gesichtsekzem auf der nervengesunden Seite auftrat. Die von den verletzten Nerven versorgten Hautpartien, deren Sensibilität und vasomotorische Erregbarkeit schwer geschädigt sind, blieben verschont. An den Halspartien hat sich das Ekzem auf beiden Seiten ausgebreitet, doch ist auch hier die nervengesunde Seite stärker als die andere beteiligt.

Nathan, E., u. Fr. Stern-Nürnberg: Über den Mineralgehalt der Haut unter normalen und pathologischen Verhältnissen. 4. Mitteilung: Über den Einfluß experimenteller Entzündungen (Quarzlampe, Senföl) auf den Kalium-, Kalzium- und Wassergehalt der Kaninchenhaut. (Derm. Abt. d. Städt. Krkhs.) S. 13.

Nach intensiver Quarzlichtbestrahlung kommt es zu einer Erhöhung des Kalziumgehaltes der Haut, die längere Zeit bestehen bleibt. Der Kaliumgehalt ist anfangs erniedrigt, wird dann langsam normal und steigt dann nach Ablauf der Entzündung leicht an. Der Wassergehalt wird höher, ist im Endstadium der Entzündung öfters erniedrigt. Nach schwächerer Bestrahlung zeigen sich im Kalzium- und Wasserhaushalt die gleichen Veränderungen, der Kaliumgehalt dagegen ist von Anfang an erhöht. Senföltreizung ruft die gleichen Erscheinungen wie Bestrahlung hervor. Die Mineralverschiebungen sind wahrscheinlich durch Permeabilitätsveränderungen an den Kapillaren sowie durch kolloidchemische Vorgänge im Gewebe bedingt.

Memmesheimer, A. M.-Bonn: Zur Kasuistik und Ätiologie des Trophödems Meige. (Univ.-Hautkl.) S. 23.

Es handelt sich um eine 33jähr. Frau, bei der zwei Jahre nach Entfernung der Ovarien aus unbekannter Ursache — Pat. war damals 20 Jahre alt — eine allmähliche Anschwellung beider Hände und Unterarme begann. Jetziger Befund: Symmetrische Anschwellung an Händen und Unterarmen bis zur Ellenbeuge. Zwischen Hand und Unterarm deutliche Furche. Die Haut über den Schwellungen ist weiß, glatt, Konsistenz hart elastisch, keine Dellenbildung. An Fußgelenken beiderseits geringe Ödeme. Gesicht, beide Ohren, Hals, Brust machen einen leicht geschwellenen Eindruck. Auf Behandlung mit Ovarialpräparaten trat deutliche Besserung ein. Histologisch handelt es

sich um kolloidchemische, lokale Veränderungen der Bindegewebssubstanzen, wie sie häufig bei innersekretorischen Störungen beobachtet werden.

Hoffmann, H.-Tübingen: Ein Fall von aleukämischer Lymphadenose mit Hauttumoren. (Univ.-Hautkl.) S. 29.

Bei einem 1 $\frac{1}{4}$ Jahre alten Knaben traten plötzlich Tumoren im Hoden und Nebenhoden, in der Haut beider Schultern, in der rechten Leistengegend und im Bereich der großen Fontanelle auf. Hoden und Nebenhoden bildeten einen derben, kleinhühnereigroßen Tumor. Die übrigen Geschwülste waren ebenfalls derb, nicht druckschmerzhaft. Die Haut über den Tumoren sah bläulichrot aus, war verdünnt, nicht verschieblich, stellenweise teleangiektatisch. Keine Tuberkulose und Lymphdrüsenvergrößerung vorhanden. Blutbild: Hämoglobin 65%, Erythrozyten 4750000, Leukozyten 12200 (Polynukleäre 64%, Lymphozyten 29%, Monozyten 3%, Übergang 2%, Mastzellen 2%). Histologisch fand sich Rundzelleninfiltration im Korium und in Subkutis. Erst durch die Obduktion konnte die Diagnose gestellt werden.

Hoffmann, E.: Zur Frage der Übernahme von Malariafieberkuren bei Syphilis durch die Landesversicherungsanstalten. S. 33.

Malariabehandlung mit nachfolgender einfacher oder mehrfacher Salvarsan-Wismutkur ist indiziert 1. in allen Spätfällen mit latenter oder offenkundiger Nervenerkrankung, 2. in den Fällen, die zwei Jahre nach der Infektion noch deutliche Liquorveränderungen trotz Chemotherapie aufweisen, und 3. in den seltenen, mehr oder weniger resistenten Fällen der späten sekundären und frühen tertiären Periode, auch wenn die Liquorveränderungen nicht besonders stark sind.

Broers, J. H.-Haag: Bitumenverbrennung.

Pat. hat sich drei Brandwunden an der Dorsalseite der Hand zugezogen, die auf indifferente Salbenbehandlung nicht heilen wollten. Erst durch Exzision wurde Heilung erzielt. Mikroskopisch handelte es sich um Keloidentartung der Ränder und Nekrose mit wenig Entzündung im Zentrum. Maligne Neubildung konnte ausgeschlossen werden.

F. Harry-Wiesbaden.

The British Journal of Dermatology and Syphilis

Dezember 1928

Smith, J. F.-Glasgow: A Contribution to the Study of the Staphylococci of the Skin (Ein Beitrag zum Studium der Hautstaphylokokken).

Im allgemeinen herrscht die Ansicht vor, daß pyogene Staphylokokken beinahe regelmäßige Bewohner der menschlichen Haut sind und daher Eiterungszustände der Haut in erster Linie auf des Pat. verminderter Resistenz lokaler oder allgemeiner Art, wie Glykourie, Anämie, Trauma usw., beruhen. Die Nachuntersuchungen, welche Verf. diesbezüglich an 150 Personen vornahm, wovon 80 irgend eine Form von Pyodermie oder Dermatitis, 70 eine augenscheinlich unverletzte Haut hatten, ergaben, daß es ungewöhnlich ist, Eiterkokken an den Händen zu finden, außer wenn die betreffende Person entweder an eitriger Hautentzündung leidet oder irgendwie mit an solcher leidenden Personen in Berührung gewesen ist. Die Ausnahmen können als „Pyokokkenträger“ angesehen werden. Es folgt daraus, daß bei wiederholter pyogener Infektion der Haut, wie bei Furunkulose, die Antisepsis der Hautoberfläche wichtiger ist wie Versuche, mittels Vakzinen, Hefe u. a. m. die allgemeine Widerstandskraft zu heben. Schließlich erwähnt noch Smith die Erfolge, die er bei rezidivierender Furunkulose (in 53 Fällen) mit antiseptischer Lokalbehandlung (Akriflavin oder Sublimat 1:1000) gehabt hat, wobei in 9 Fällen noch Röntgenbestrahlung hinzukam und nur 5 Vakzinebehandlung benötigten, nur zwei derselben übrigens mit Erfolg. Kurze Zusammenstellung der 150 verschiedenen, auf oberflächliche Eitererreger untersuchten Fälle.

Lomholt, S.-Kopenhagen: A new Finsen Lamp on the Local Treatment of the Skin (Eine neue Finsenlampe zur Lokalbehandlung der Haut).

Die Nachteile, welche der bisherigen Finsenbehandlung anhafteten, sind vor allem die lange, dabei notwendige Expositionszeit (etwa 2 Stunden), die relative kleine Zone der Bestrahlungsmöglichkeit und nicht als geringstes Übel die Notwendigkeit ständiger Aufsicht, was die Behandlung besonders verteuerte. Mit den Verbesserungen, deren Verständnis nur mittels der beigegebenen Zeichnungen möglich ist, gelang es L., die Behandlungszeit um ein Viertel zu verkürzen und während derselben die Lampe ständig in der gewünschten Stellung fixiert zu halten, so daß die bisher notwendig gewesene

ständige Bedienung völlig wegfällt. Durch den Ersatz der Quarzlinsen durch geschmolzene Kieselrde ward ein wärmeresistentes und weniger zerbrechliches Material gewonnen; eine durchgehende Rekonstruktion des Kompressions- und des für die Abkühlung des behandelten Hautteiles dienenden Apparates ermöglichte wirksamere Abkühlung der Haut und überhaupt bequemere Handhabung.

Haxthausen, H.-Kopenhagen: Some Remarks on the Bactericidal Properties of Zinc Oxide (Einige Bemerkungen über die bakterientötenden Eigenschaften von Zinkoxyd).

Zinkoxyd ist wahrscheinlich jene Substanz, die am meisten Anwendung bei der lokalen Behandlung von Hautkrankheiten findet, und zwar sowohl ungemischt wie zum größeren Teil in Verbindung mit Pudern, Salben, Pasten. Aber trotz dieser vielfachen Verwendung wissen wir noch wenig über die eigentliche Wirkung, die im allgemeinen nur als rein mechanische, austrocknende und als Schutzdecke der oberflächlichen Hautschicht gedacht wird. Nach Verf. Ansicht ist nun die bakterientötende Eigenschaft des Zinkoxyds eine weitere sehr wertvolle desselben und von größerer Bedeutung als allgemein angenommen wird, und die diesbezüglichen bakteriologischen Untersuchungen (mit Staphylo-, Streptokokken usw.) scheinen diese Ansicht zu bestätigen. Das Zinkoxyd hat demnach die Wirkung, die Bakterien zu schädigen, sie zu weiterer Fortpflanzung unfähig zu machen, ohne die Haut in irgendwie nennenswerter Weise zu reizen, eine Eigenschaft, welche den meisten anderen Desinfektionsmitteln fehlt. Damit dürfte auch die günstige Wirkung der Zinkpasten u. ä. m. bei den Sekundärinfektionen, deren Bedeutung in Fällen von Ekzem und den verschiedenen, mit Follikulitis, Impetigo, Lymphangitis usw. komplizierten Formen von Dermatitis wahrscheinlich unterschätzt worden ist, zu erklären sein. Zinkoxyd nimmt unter den bakteriziden Substanzen eine ganz besondere Stellung ein, indem es, ursprünglich ein nahezu neutraler Stoff, unter der Wirkung der säurebildenden Bakterien in desinfizierende Komponente gespalten wird, so daß die Bakterien „sich selbst den Strick für ihren Hals“ drehen. Diese Vorzugseigenschaften des Zinkoxyds dürften zum großen Teil dessen Bedeutung in der Dermatologie erklären.

M. Stern-München.

The Urologic and Cutaneous Review

1928, Bd. 32, Nr. 12

Truffi, M.-Padua: On the Pleomorphism of the Epidermophyton Inguinale (Über den Pleomorphismus des Epidermophyton inguinale). S. 781.

Der Pleomorphismus des Epidermophyton inguinale ist eine bekannte Tatsache, es zeigen sich in seinen Kulturen sehr bald Alters- und Degenerationsformen, so daß es schwer ist, die erste Kultur längere Zeit rein zu erhalten. Eine Besonderheit stellt der Fall des Verf. dar, indem von einem Falle von Eczema marginatum sich in der Kultur zwei ganz verschieden aussehende Typen von Kolonien fanden, die eine mit den gewöhnlichen Befunden beim Epidermophyton inguinale übereinstimmend, die andere ähnelnd denen von Trichophyton und Microsporum niveum. Die Annahme, daß es sich um Kulturen von zwei verschiedenen in der Affektion vorhanden gewesen Keimen gehandelt habe, wird zurückgewiesen und ein Pleomorphismus angenommen.

Lindsay, H. C. L.-Pasadena, California: Improvements in the Appearances of Scars by Physiotherapie (Narbenverbesserung durch physikalische Behandlungsmethoden). S. 783.

Empfehlung hauptsächlich von Kohlensäureschnee, Röntgenbestrahlungen, Quarzlampe.

Jackson, G. F.-Little Rock, Arkansas: The Treatment of Epitheliomata of the Skin with Boentgen Ray and Radium Therapy (Die Behandlung der Haut-epitheliome mit Röntgenstrahlen und Radium). S. 788.

Die besten Erfolge in der Behandlung der Epitheliome werden durch Kombination von Röntgen- und Radiumbehandlung erzielt, wodurch auch in ungünstigen Fällen beträchtliche symptomatische Besserungen erreicht werden können.

Franchini, G.-Bologna: Amoebic Cystitis (Amöbenzystitis). S. 790.

Beschreibung von 10 Fällen der Krankheit, die in Italien häufig zu sein scheint. Die subjektiven Erscheinungen unterscheiden sich nicht von denen anderer Zystitiden, zystoskopisch zeigen sich in einzelnen Fällen hirsekorngroße Hervorragungen. Das Eindringen der Amöben in die Blase kann besonders bei Frauen vom Darm aus erfolgen,

jedoch nicht nur durch äußere Überwanderung, sondern auch auf dem Wege der Lymph- und Blutgefäße. Bei Freisein des Darmes muß direktes Eindringen in die Harnwege oder von der Haut aus angenommen werden. Zur Behandlung sind nur Einspritzungen von Emetine wirksam.

Barnett, A. M. Louisville, Kentucky: **Pregnancy and Syphilis** (Schwangerschaft und Syphilis). S. 796.

Frauen, die Syphilis durchgemacht haben, sollen während jeder Schwangerschaft, besonders in deren ersten Monaten, behandelt werden.

Rosenburg, A. Mannheim: **The Conserving Methods of Therapy in Prostatic Hypertrophy** (Die konservativen Methoden bei der Behandlung der Prostatahypertrophie). S. 798.

Gute Erfolge bei Anwendung der Diathermie mittels einer messerartigen Elektrode, im Anschluß an die Methode von Luys. E. Levin-Berlin.

Bücherbesprechungen

Kiess, O. Leipzig: **Scabies crustosa S. Norvegica Boeckii**. Mit einem Anhang zur Naturgeschichte der Krätzmilbe. Dermatologische Studien, Bd. 26. (P. G. Unna und J. H. Rille.) Mit 34 Tafeln. Verlag von Leopold Voss, Leipzig 1928. Preis RM. 83.—.

Im Rahmen der von Unna und Rille herausgegebenen „Dermatologischen Studien“ bringt Kiess eine umfassende Darstellung der *Scabies crustosa*, die er selbst an drei Fällen sehr eingehend studieren konnte. Die Milbenart, die sie hervorruft, ist die gleiche wie die der gewöhnlichen Skabies; für die Ausbildung der eigenartigen Verlaufsförm der *Scabies crustosa* müsse eine besondere Disposition der Haut zur Para- und Hyperkeratose angenommen werden. Kiess gibt eine vollständige Kasuistik aller bisher bekannt gewordenen Fälle, eine ausführliche Beschreibung des klinischen Bildes sowie der mikroskopischen und histologischen Befunde und offenbart in einem interessanten und sehr gut illustrierten Anhang „Zur Naturgeschichte der Krätzmilbe“ seine eingehenden Kenntnisse auf diesem Gebiete, zu dem er auch in eigenen Untersuchungen klärend beitragen konnte. Jedem, der sich mit der *Scabies crustosa* zu beschäftigen hat oder sich über die Skabiesmilbe genauer orientieren will, wird diese Monographie sehr willkommen sein. M. Jessner-Breslau.

Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Bd. 11. A. Alexander, L. Arzt, B. Bloch, C. Bruhns, A. Buschke, H. Fuchs, O. Grütz, A. Joseph, L. Kumer, G. Miescher, A. Poehlmann u. A. Ruete: **Dermatomykosen. Allgemeine Mykologie und Biologie, Trichophytie, Trichophytide, Mikrosporie, Favus, Pityriasis versicolor, Erythrasma, Sporotrichose, Blastomykose**. Verlag von Julius Springer, Berlin 1928. Preis RM. 190.—, geb. RM. 198.—.

Angesichts der immer noch steigenden Bewertung und anerkannten Wichtigkeit der Pilzforschung für die Dermatologie bedeutet ein so groß und tief angelegtes, aus der Hand maßgeblichster Autoren hervorgegangenes Werk wie der 11. Band des Handbuchs der Haut- und Geschlechtskrankheiten die Lösung eines aktuellen Problems der Gegenwartsliteratur. In wie glänzender Weise die Lösung geglückt ist, lehrt das Studium dieser 956 Seiten umfassenden Gesamtdarstellung der Dermatomykosen, eines in Deutschland bisher nicht vorliegenden Standardwerks für den Mykologen, Kliniker und Therapeuten, eines unersetzlichen Quellenwerks für den Forscher. Die hervorragende Ausstattung mit 390 größtenteils farbigen Abbildungen, vielfach von überaus großem Seltenheitswert, vertieft und erleichtert das Verständnis des Textes, namentlich im mykologischen Teil. Leider wird der sich aus diesem Reichtum der Ausstattung ergebende hohe Anschaffungspreis vielen freiarbeitenden Wissenschaftlern das Werk nur durch unsere Bibliotheken zugänglich machen. Es ist hier natürlich nur möglich, in gedrängter Kürze über die Einteilung des Stoffes und die Gliederung der großen Kapitel zu berichten, vielleicht auch die Besonderheiten der Einzeldarstellungen hervorzuheben; und doch wird auch dies in dem für eine Buchbesprechung zur Verfügung stehenden Raum nicht lückenlos möglich sein. Wie sollte es aber bei der Fülle von Problemstellungen, die fast jeder dieser Abschnitte birgt, gelingen, hier gar dem geleisteten Aufwand an Forschungsarbeit und Quellenstudium gerecht zu werden! Fast 300 Seiten mit 160 Abbildungen umfaßt die „Allgemeine Mykologie“ von Bruhns und Alexander. Diese Autoren, längst hervorragend durch ihre gemeinsame Arbeit und wichtige Einzel-

publikationen über pilzbiologische und klinisch-mykologische Fragen, beschreiben die eigentlichen Hyphomyzeten mit Ausschluß der Blastomyzeten, Sporotrichen und Soorpilze, aber unter Einbeziehung der ätiologisch — mit mehr oder weniger Recht — auf Schimmelpilze zurückgeführten Hautveränderungen. Nach kurzem botanischem und geschichtlichem Überblick werden sämtliche seit Erscheinen des Sabouraudschen Handbuchs (1910) festgestellten Pilzvarietäten aufgeführt, sowie eine statistische und — wohl das erstmal — auch eine geographisch-statistische Übersicht über die Art der Verbreitung und das Vorkommen der einzelnen Pilze in den verschiedenen, auch außer-europäischen Gegenden in zusammenhängender Form angeschlossen. Am umfangreichsten ist der spezielle mykologische Teil, von den Verff. selbst als Angelpunkt ihrer Darlegung bezeichnet: das mikroskopische und kulturelle Verhalten, die Art der Nährböden und Untersuchungsmethoden sowie die Tierpathogenität aller bekannten Pilze wird bis ins einzelne geschildert. Die vorzügliche Bildausstattung ist das Spiegelbild eigenster fleißiger Laboratoriums- und Sammelarbeit. Den Abschluß bildet die Biologie der Myzeten (Herkunft, Morphologie, Physiologie, chemische Struktur, Adaptionsfähigkeit, symbiotisches Verhalten). Das Literaturverzeichnis (30 Seiten) bringt sämtliche Publikationen seit 1910.

Die „Allgemeine und experimentelle Biologie der durch Hyphomyzeten erzeugten Dermatomykosen“ behandelt B. Bloch. In diesem Abschnitt tritt uns die Forscherpersönlichkeit des Verff. ebenso entgegen wie die des erfahrenen Kliniklers. Hier werden die spontanen Dermatomykosen in biologischer Hinsicht betrachtet, die experimentellen Inokulationen und Reinokulationen bei Tier und Mensch abgehandelt, die Probleme der Trichophytnallergie dargelegt und abschließend der gegenwärtige Stand der Immunisierungsfragen kritisch gewürdigt. — G. Miescher hat das große Gebiet der Trichophyten und Epidermophyten in allen klinischen Abstufungen und Äußerungen bearbeitet, vor allem auch die Lokalisation an behaarten Hautgebieten und Nägeln mitberücksichtigt, Therapie und Prophylaxe sind erschöpfend abgehandelt. — Bloch schildert ergänzend die interessanten Bilder der Trichophytide. — Unsere Gesamtkennntnis der Mikrosporie, bereichert durch die Beobachtungsergebnisse des Wiener Materials, vermittelt die fesselnde Darstellung von Arzt und Fuhs; sie birgt wichtige neue Beiträge zur Epidemiologie, Klinik und Immunitätslehre dieser Dermatomykose. — Kumer belehrt uns über Ätiologie, Klinik, Diagnose und Therapie des Favus in einer alle Varianten des Erregers und des klinischen Bildes umfassenden Monographie. Ruete schildert in gleicher Weise die Pityriasis versicolor, Poehlmann das Erythrasma. Der Schwierigkeit der Kultivierung der Erreger wird von beiden Verff. gedacht; eine wichtige Bereicherung dürften die in Ergänzung der Plautschen Befunde bedeutsamen Kulturergebnisse Ruetes mit *Microsporon furfur* darstellen.

Eine Fülle lehrreichen Stoffes breitet der Abschnitt über „Sporotrichosen und verwandte Krankheiten“ vor uns aus, den Grütz in meisterlicher Darstellung nach dem Stand heutigen Wissens zusammengefaßt hat. Wir erhalten ein eindringliches Bild von den disseminierten und lokalisierten Formen, sowie von der epidermalen Sporotrichose. Pathologische Anatomie und Histogenese, Erregerbiologie, experimentelle Forschung, Klinik, Diagnose, Pilznachweis, Serodiagnostik und Therapie werden in einer allen Schwierigkeiten des Forschungsgebiets gerecht werdenden Gesamtschilderung entwickelt. In den Bildbeigaben hat uns Grütz auch die seltensten Äußerungen dieser wichtigen Pilzerkrankung (Sporotrichose des Zungengrundes!) vor Augen geführt. Einen Anhang über andere seltenere hierher gehörige Mykosen fügt G. ergänzend hinzu: Trichosporiose, Enanthothamnose, Akremoniose, Kladiose, Akauliose, Hemisporose und wie sonst diese Bilder klassifizierend benannt werden. Von größtem Wert für den Forscher ist das Literaturverzeichnis. — Beim Kapitel „Blastomykose“ von Buschke und Joseph erinnern wir uns der allgemein anerkannten Verdienste, die gerade Buschke sich auf diesem Gebiete geschaffen hat; stammt doch von ihm die Sammelbezeichnung „Blastomykose“, für die er freilich gegenüber manchen (von ihm als berechtigt anerkannten) Einwänden neuerdings die Bezeichnung „Askomykose“ vorgeschlagen hat. Die Darstellung beschränkt sich im wesentlichen auf die die Haut betreffenden Veränderungen durch Spößpilze. Der Klinik dieser Krankheitsformen wird die Erörterung des Kulturverfahrens, der Physiologie, Botanik und Chemie der Hefen vorangeschickt. Wir lernen die „europäische“ Form (*Saccharomykose*) in allen Abarten kennen: als herdförmige Blastomykose, sekundäre Hautblastomykose, oberflächliche Hautblastomykose (interdigitale Blastomykose), Blastomykose der Nägel und kurz auch die Blastomykose des Stützapparates und der inneren Organe, um alsdann über die „amerikanische“ Blastomykose, die Gilchristische Krankheit, unterrichtet zu werden. Klinik, Histologie, Diffe-

rentialdiagnose, Prognose und Therapie werden klar gegliedert abgehandelt, unter anschließender Berücksichtigung des „Granuloma coccidioides“, der „Chromoblastomykose“, der „Lymphangitis epizootica“ u. a. Alle Fragen der experimentellen Forschung und Immunbiologie sind berücksichtigt. Den gewichtigen Abschluß bringt der Anhang über die Soormykose (Endomykose), in genau gleicher Sonderdarstellung, unter Einbeziehung aller die Epidemiologie und Haftbedingungen der Pilze, besonders auch die experimentelle Forschung und Immunitätsverhältnisse berührenden Forschungsergebnisse. Auch hier bewundern wir das auserlesene Abbildungsmaterial. Das Literaturverzeichnis greift weit in die Literatur des Auslands.

Erst die erstaunliche Fülle des in diesem neuen Bande des Handbuchs niedergelegten Stoffes läßt uns die großen Fortschritte und Ausblicke voll erkennen, die sich heute auf dem Gebiete der Dermatomykosen ergeben. F. Callomon-Dessau.

Janet, J.: Diagnostic et Traitement de la Blennorrhagie chez l'homme et chez la femme. Verlag von Masson & Co., Paris 1927. Preis Fr. 60.—.

Der bekannte Urologe gibt in seinem Buche in 20 Kapiteln eine Monographie über die Blennorrhoe und ihre Behandlung. Besondere Berücksichtigung findet die von ihm begründete Therapie des Trippers mit den nach ihm benannten Spülungen mit übermangansaurem Kali. Als einen sehr großen Vorteil dieser Methode betrachtet es Janet, daß man keinem Irrtum über die Heilung oder Nichtheilung verfallen könne. Wenn nach einer letzten Spülung einige Gonokokken zurückbleiben, so wird in der Mehrzahl der Fälle 48 Stunden später der Ausfluß wieder beginnen. Wenn man aber noch 5 bis 8 Tage wartet und alsdann eine Probe mit Bier machen läßt und diese Probe nicht zum Ausfluß führt, so ist die Heilung gewiß. Fast niemals beobachtet der Verf. nach dieser Behandlung, die sich auch zur Abortivkur eignet, eine Epididymitis, niemals Tripperrheumatismus; es traten nur einige leichte Prostatitiden und Bakteriurien und niemals eine chronische Urethritis mit nachfolgender Verengung ein. Glücklicherweise der Arzt, der nach Erfahrungen, wie sie wohl kaum einem anderen Therapeuten zur Verfügung stehen, ein solches Resultat zu verzeichnen hat! Auf diesen optimistischen Grundton ist das Buch abgestimmt, das in der leichtflüssigen Sprache des Franzosen mit großem didaktischem Geschick die Diagnose und Therapie des Trippers beim Manne, bei der Frau und beim Kinde, sowie alle Komplikationen der Blennorrhoe abhandelt. Besondere Besprechungen sind der Pathologie und der Therapie der chronischen Blennorrhoe, der extragenitalen Blennorrhoe, der Prophylaxe, der Serotherapie, der Vakzinotherapie sowie der Frage der Heilung der Blennorrhoe und des Ehekonsenses gewidmet. Im letzten Kapitel werden auch die neuen Methoden besprochen, die gegenwärtig noch der Prüfung unterliegen, nämlich die Autopytotherapie, die Behandlung mit Eigenblut, die Protein-körpertherapie, die Chemotherapie. Besprochen werden ferner die intravenösen Behandlungsmethoden mit Methylenblau und einem tierischen Serum nach Cano, mit Trypaflavin, Salvarsan und anderen Mitteln. Das Werk enthält eine große Reihe von Abbildungen, die sich auf die Behandlung und die Pathologie des Trippers beziehen. Am Schlusse befindet sich ein ausgedehntes Literaturverzeichnis. Das Studium dieser Monographie ist auch dem deutschen Leser wärmstens zu empfehlen, da in ihr alle Fragen erörtert werden, die sich dem denkenden Arzte bei der Beobachtung und Behandlung seiner Blennorrhoeerkranken aufdrängen. Meierowsky-Köln.

Zinsser, F.-Köln: Beruf und Ausbildung des Arztes. Rektoratsrede am 10. XI. 1928. Kölner Universitätsreden, Nr. 21. Verlag von Oskar Müller, Köln 1928. Preis RM. 1.50.

Es ist als ein erfreuliches Zeichen der Zeit zu begrüßen, daß der Rektor einer Universität es für wichtig genug hält, über Beruf und Ausbildung des Arztes seine akademische Antrittsrede zu halten. Mit offenem Auge erblickt Z. die Probleme des Ärztestandes und hebt die Umwandlungen hervor, die die soziale Entwicklung mit sich bringt im Gegensatz zu den bisherigen Grundsätzen und Idealen des Ärztestandes. Er wünscht eine weitblickende großzügige Krankheitsverhütung unter freudiger Beihilfe eines freien Ärztestandes. Kein Beruf sei weniger als der des Arztes für eine Verstaatlichung und Verbeamtung geeignet. Das persönliche Vertrauensverhältnis zum Arzt darf nicht ein Vorrecht der wenigen Reichen sein. Was den Bildungsgang des jungen Mediziners anbelangt, so tritt Z. nicht nur für die Zweiteilung des ärztlichen Vorexamens ein, sondern auch für eine scharfe Trennung der Spezialfächer von den Hauptfächern im Studiengang. Dabei betont er, daß nichts so praktisch sei, wie eine gute theoretische Unterlage. Den Beitrag der Universität zur Lösung der Arztkrisen erblickt er in der Vornahme einer wirklichen Auslese von gut durchgebildeten und wissenschaftlich inter-

essierten Ärzten. Zum Schluß wäre eine etwas positivere Haltung in bezug auf die Mitwirkung der Fakultäten auf den Studiengang wünschenswert gewesen.

Riecke-Göttingen.

Jacoby, H.: Handschrift und Sexualität. (Mit 45 Schriftproben.) Verlag „Der Syndikalist“ Fritz Kater, Berlin 1928. Preis RM. —.60.

Die Graphologie hat in den letzten Jahrzehnten starke Wandlungen durchgemacht. Früher lediglich ein geistloses System von Zeichendeutungen, sah L. Klages in ihr eine Ausdrucksbewegung als Symbolhandlung innerer Antriebe. Jetzt entwickelt sie sich zu einer Psychographologie, die das Ziel hat, aus der Handschrift die ganze seelische Konstitution des Menschen und damit auch die verborgensten seelischen und triebmäßigen Störungen im menschlichen Organismus, also die Sexualität zu erfassen. Das kleine Heft H. Jacobys versucht nun, an Hand von 45 Schriftproben die graphologischen Merkmale der normalen und abnormen Sexualität aufzudecken. Wenn auch nicht bezweifelt werden kann, daß allein aus Einzelmerkmalen der Handschrift Schlußfolgerungen solcher Art nicht gezogen werden dürfen, sondern daß hauptsächlich die Intuition und das Einfühlungsvermögen in den psychischen Ablauf des Schreibgeschehens zu einer richtigen Beurteilung führen können, so wird doch jeder, der Freude an graphologischer Arbeit hat, reiche Anregung aus dem Inhalt der Broschüre ziehen. Man könnte der Meinung sein, daß die Hineinbeziehung der Sexualität in die graphologische Erkenntnismöglichkeit diese zu einer indiskreten Wissenschaft mache. Eine solche Gefahr besteht tatsächlich, wenn die Graphologie von sensationslüsternen Laien ausgeübt wird. Die ernsthaften Graphologen finden in ihr die Möglichkeit, bei Erwachsenen und besonders bei jugendlichen, in der Entwicklung begriffenen Menschen Abirrungen und Konflikte des Seelenlebens rechtzeitig zu erkennen und die innersten Beweggründe des Denkens, Wollens, Fühlens, Empfindens und Handelns aufzudecken. Mit Recht betont deshalb der Verf., daß sich in der Beurteilung der Schrift durch einen fähigen Graphologen eine noch viel zu wenig beachtete Brücke des Verständnisses zwischen Eltern und Kindern, Lehrern und Schülern, Fürsorgeleitern und Zöglingen finden läßt. Dadurch ist den verantwortlichen Erziehern die Möglichkeit gegeben, die Jugend in ihren schweren sexuellen Nöten zu verstehen und rechtzeitig seelische Hilfe zu leisten. Trotz der Kürze der Schrift bietet sie eine Fülle von Material und Anregungen.

Meirowsky-Köln.

Mitteilungen aus der Literatur

Syphilis

d. Serologie

Meschtscherski: Zur Kasuistik der negativen WR bei frischer, aktiver Hautsyphilis. Klinitscheskaja Medicina, 1928, Bd. 6, Nr. 14.

19jähr. Student mit Papeln auf dem Skrotum und den Oberschenkeln bei mehrfachen negativen WR, welche aber nach zwei Hg-Spritzen und einer Neosalvarsaninjektion stark positiv wurde.

A. Jordan-Moskau.

Girault, A.: L'origine du liquide céphalo-rachidien (Über den Ursprung des Liquor cerebrospinalis). Presse méd., 1928, Nr. 71, S. 1123.

Zwei Theorien: 1. Lokaler Ursprung aus dem Plexus durch Dialyse. 2. Aus dem Gefäßsystem ebenfalls durch Dialyse. Zu 1. Versuche des Verf. zeigen, daß allmähliches oder plötzliches Verstopfen des Aqueduct. Sylvii, des vierten Ventrikels zur Retention des Liquors führt, welcher die Hirnböhlen einnimmt. Er wird kontinuierlich in den Höhlen produziert, und seine Quelle versiegt nicht. Die Ventrikel dilatieren sich entsprechend wie die Hirnmasse sich verdünnt und bei jüngeren Individuen die Knochen nachgeben. Umgekehrt ist die Zerstörung der Chorioidea gefolgt von einer bedeutenden Volumverminderung des Liquors. Es besteht also in den lateralen Ventrikeln eine Hauptquelle des Liquor cerebrospinalis, hauptsächlich plexuell bedingt. Zu 2. Verf. fand, daß aus den Kapillaren oder Zellen der Arachnoidea nur ganz geringe Liquormengen stammen.

D. Abel-Lörrach.

Bakucz, J.-Debreczen: Methode zur Unterscheidung des normalen und des pathologischen Liquors. Kl. W., 1928, Nr. 35, S. 1639.

Verf. hat die verschiedenen schnelle Sedimentation des Kaolin in verschiedenen eiweißhaltigem Liquor zu der Ausarbeitung einer Liquoruntersuchungsmethode benutzt, die sich ihm bisher sehr bewährt hat. Diese Reaktion, deren Technik kurz angegeben wird, sagt nur aus, ob eine normale oder pathologisch vergrößerte Liquormenge vorhanden ist. Daher kann sie die anderen Kolloidreaktionen in keiner Weise ersetzen, sondern nur ergänzen. Die Technik ist außerordentlich einfach; der Vorteil ist die leichte und schnelle Ausführbarkeit.

E. Langer-Berlin.

Halfer, G.-Padua: Die Reaktion von „Nobel“ und das „pH“ im normalen und pathologischen Liquor cerebrospinalis. (Kinderkl. d. Königl. Univ.) M. m. W., 1928, Nr. 38, S. 1628.

Zur Feststellung des Proteingehaltes im Liquor cerebrospinalis verwendet Verf. 6 Tropfen einer 1%igen Ninhydrinlösung zu 2 ccm Liquor; Kochen im Reagenzglas. Bei normalem Proteingehalt (0,15—0,2%₀₀) keine kalorimetrische Reaktion. Wenn der Gehalt an Proteinstoffen 0,25%₀₀ überstieg, gab der Liquor je nach Proteingehalt nach 10—30 Sekunden Kochen mit Ninhydrin mehr oder weniger intensive rotviolette Färbung. Bei 60 kranken und 30 gesunden Kindern wurde die Reaktion geprüft. Untersuchungen des „pH“ im normalen und pathologischen Liquor von 30 Kindern nach der Methode von Michaelis ergab Schwankungen des pH zwischen 7,9 und 8,2. Bei epidemischer Zerebrospinalmeningitis und eitriger Meningitis verschiebt sich das pH gegen den Neutralpunkt; bei tuberkulöser Meningitis ist die Verschiebung sehr gering. Auch Meningismen können Verschiebungen gegen den Neutralpunkt bedingen.

M. Cohn-Dresden.

Keining, E., u. S. Serefis-Hamburg: Bewertung der Siliquidreaktion. (Univ.-Hautkl.) M. Kl., 1928, Nr. 37, S. 1441.

Die Siliquidreaktion stellt eine einfache Kolloidreaktion dar, deren Reaktionsausfälle in hohem Maße mit der Normomastixreaktion übereinstimmen. Sie ist wegen ihrer einfachen Ausführung und Ablesung für die venerologische Praxis zu empfehlen, da für diese sich kurvenmäßige Ablesungen mit den Kolloidreaktionen zur Zeit noch erübrigen, indem aus ihnen keine prognostischen Schlüsse, besonders im Hinblick auf spätere Erkrankungen des Zentralnervensystems zu ziehen sind. E. Levin-Berlin.

Dietrich, E., u. G. Willenweber-Köln-Lindenburg: Essigsäureanhydrid-Schwefelsäureprobe im Liquor cerebrospinalis. (Med. Univ.-Kl.) Kl. W., 1928, Nr. 37, S. 1739.

Die Reaktion ist nicht spezifisch für Lues, sondern bedeutet nur eine Abgrenzung des Liquors bei organischen Nervenleiden von dem normalen Liquor. Nur das positive, d. h. pathologische Resultat ist dabei zu werten.

E. Langer-Berlin.

Stern, R., u. A. Beyer-Breslau: Über die Brauchbarkeit der Liquorreaktion von Takata-Ara. (Med. Univ.-Kl.) D. m. W., 1928, Nr. 38, S. 1589.

Die Reaktion ist in bezug auf Einfachheit den übrigen Kolloidreaktionen überlegen, bezüglich Zuverlässigkeit und Spezifität gleichwertig. Es kommen gelegentlich unspezifische positive und fälschliche negative Resultate vor. Trüber oder blutiger Liquor sind zur Ausstellung der Reaktion ungeeignet.

F. Harry-Wiesbaden.

Flamberti, A. M.: Contribution à l'étude de la réaction de Targowla dans le liquide céphalorachidien (Beitrag über die Reaktion von Targowla beim Liquor cerebrospinalis). Presse méd., 1928, Nr. 69, S. 1094.

Bei Liquoruntersuchung von 68 Paralytikern 64mal positives Resultat (= 94,12%₀), 4mal negativ (= 5,88%₀), in 7 Fällen von Taboparalyse = 6mal positiv, einmal negativ. Ferner positive Reaktion bei multipler Sklerose, Rückenmarkstumor, Friedreichscher Krankheit, Korsakoffscher Psychose, Hirnabszß. In 25 Fällen von tuberkulöser Meningitis 8mal stark positiv, 5mal schwach positiv, 12mal negativ; sonst war die Reaktion stets spezifisch. Sie ist empfindlicher als die anderen Reaktionen. Ihre Spezifität ist ebenso genau wie die der anderen Kolloidreaktionen. Sie ist daher sehr zu empfehlen, neben einer anderen Reaktion als Kontrolle.

D. Abel-Lörrach.

e. Therapie

Bruck, F.-Berlin-Schöneberg: Das in der Therapie der tertiären Syphilis zu Unrecht entthronte Jodkali. M. m. W., 1928, Nr. 34, S. 1459.

Verf. wendet sich dagegen, daß das Jodkali, das als souveränes Mittel im Spätstadium der Syphilis an erster Stelle in Betracht zu ziehen ist, fast in Vergessenheit

geraten ist und den modernen Antisypilitika weichen mußte. Die Ausschaltung des Jodkali bei tertiärer Syphilis ist als Kunstfehler zu bezeichnen. B. Peiser-Berlin.

Mulzer, P.-Hamburg: Klinische und experimentelle Studien über die Wirkungsweise des Zittmannschen Dekoktes. (Univ.-Hautkl.) Kl. W., 1928, Nr. 38, S. 1830.

Um in die Behandlung der Lues eine unspezifische Komponente einzufügen, hat Verf. bei einer Anzahl von Luesfällen eine Zittmann-Kur in Verbindung mit einer Salvarsan-Wismutbehandlung versucht. Es ergab sich dabei eine günstige Einwirkung insbesondere auf ältere Luesfälle, vor allem auch hinsichtlich der Beseitigung der positiven WR im Blut und eventuell pathologischer Liquorbefunde. Bei frischer Lues ist dieses Verfahren nicht zu empfehlen, da eventuell dadurch sogar eine Propagation der Spirochäten bedingt sein kann. Eine tierexperimentelle Prüfung der einzelnen Bestandteile des Zittmann-Dekoktes zeigte, daß nur die Sarsaparill-Hg-Pillen eine gewisse Wirksamkeit beim syphilitischen Kaninchen haben, während diese auch in gesteigerter Dosis beim Menschen keinen Erfolg zeigten. Es ist beim Menschen die Sarsaparill-Hg-Pille ebenso wenig wirksam wie die Zittmann-Kur ohne Laxans.

E. Langer-Berlin.

Levaditi, C. unter Mitarbeit von M. u. Mme. Nicolau u. Mlle. Y. Manin: Le tellure nouvelle élément agissant curativement dans la syphilis (Das Tellur, ein neues, die Syphilis heilend beeinflussendes Element). Ann. Inst. Pasteur, 1927, Bd. 41, S. 369.

Schon frühere Untersuchungen der Verff. (1925) haben gezeigt, daß dem Tellur bestimmte Heilwirkungen bei der spontanen und experimentellen Kaninchensyphilis zukommen. Die toxischen Eigenschaften des Tellurs äußerten sich im Tierversuch in einer Senkung des Blutdruckes, im eventuellen Eintritt eines diastolischen Herzstillstandes und in Lähmungen im Nervensystem. Beim Menschen war nach Einnahme von 0,04—0,08 Natr. tellur. durch 7 Tage Herzdruck, starke Salivation, Brechreiz und intensiver Knoblauchgeruch der Ausatemungsluft festzustellen. Vom Magen-Darm wird das Tellur im Gegensatz zum Bi rasch resorbiert; ebenso erfolgt bei subkutaner Einverleibung löslicher Tellursalze rasche Resorption. Die mikroskopische Untersuchung der Depots nach intramuskulären Injektionen zeigte ein sehr langes Liegenbleiben des Präparats und eine sehr langsame Resorption. Untersuchungen über Verteilung des Tellurs im Organismus haben ergeben, daß die Hauptmenge in der Leber deponiert wird (12 mg); in der Niere sondern sich 9, in der Galle 7 und im Gehirn 3 mg. Ausgeschieden wird das Tellur durch die Fäzes, den Urin, die Galle und die Atmung. In zahlreichen Tierversuchen wurde die Heilwirkung bei Syphilis, bei anderen Spirochäten und Trypanosomiasis festgestellt. Bei den Versuchen am syphilitischen Menschen kamen folgende Präparate zur Anwendung: das metallische Tellur, in einer 20%igen Zuckerlösung suspendiert, das Trioxyd und das Bijodüre des Tellurs sowie des Jodtellurrotchinin, letztere Präparate in 10%iger ölgiger Emulsion. Die Stärke der Injektionen betrug beim Trioxyd und Bijodüre des Tellurs $\frac{1}{2}$ ccm jeden 2.—3. Tag oder 1 ccm zweimal wöchentlich, beim Jodtellurrotchinin 1—2 ccm zweimal die Woche. In toto wurden 5—10 Injektionen gegeben. In dieser Weise angewandt, zeigte das Tellur diese unleugbare, aber ungleichmäßige therapeutische Wirkung. Auf die Blutbefunde war die Wirkung unzureichend, und daraus erklären sich auch die raschen und häufigen Rezidive. Die Wirkung auf die Spirochäten war in den Effloreszenzen leicht festzustellen, ebenso wurden die sekundären Symptome gut beeinflusst; auf die Gummien wirkte das Tellur langsamer wie die Bi- oder As-Präparate. Auffallend war die geringe Dauerwirkung des Tellurs; 2 bis 3 Wochen nach Abschluß der Behandlung kamen wiederum Rezidiven. Von toxischen Erscheinungen werden auffallende Abmagerungen einzelner Patienten gemeldet. Nach stärkeren Kuren war eine bläuliche Verfärbung der Haut, besonders der belichteten Partien auffallend; ferner wurde eine Veränderung der Haare beobachtet, die in einer blonden Verfärbung besteht, die sich mit der Dauer der Behandlung immer mehr gegen die Spitze des Haares erstreckt. Sehr unangenehm wird der starke Knoblauchgeruch der Atemluft empfunden. Lokal machen die Tellurpräparate nur leichte Schmerzen.

Scherber-Wien.

Batunin: Die Behandlung der Syphilis der Kinder mit Stovarsolan. Kasanskij Medicinskij Journal, 1928, Nr. 8.

Die Versuche des Verf. mit Stovarsolan (zu rasches Stovarsol) ergaben, daß dieses Präparat zu den antisypilitischen Mitteln gehört. Es ist sehr bequem in der Anwendung, bringt bei Kindern die Erscheinungen frischer Syphilis leicht zum Schwinden,

aber steht in seiner Wirkung auf die WR im Blut und in seiner Wirkung auf tertiär-syphilitischen Erscheinungen einer kombinierten Behandlung nach, wie es überhaupt schwächer wirkt als Salvarsan, Hg und Wismut. A. Jordan-Moskau.

Memmesheimer, A. M., u. G. Theissing-Bonn: Der Einfluß der kombinierten Malaria-Salvarsan-Wismutkur auf Oktavuserkrankungen bei der Frühsyphilis des Zentralnervensystems. D. m. W., 1928, Nr. 34, S. 1415.

Die Malariabehandlung übt einen günstigen Einfluß auf die frühsyphilitischen Erkrankungen des 8. Gehirnnerven aus. Die pathologischen Veränderungen des vestibularen Anteils sind leichter beeinflussbar als die des Cochlearis. Verschlimmerungen durch die Behandlung wurden niemals beobachtet. F. Harry-Wiesbaden.

Schröder, K.-Odense: Sulfosinbehandlung von Nervensyphilis. Kl. W., 1928, Nr. 35, S. 1636.

In Fortsetzung seines ersten Berichtes über die Sulfosinbehandlung teilt Verf. seine weiteren Erfolge mit, die ihn zu der Ausdehnung der Behandlung auch auf andere Luesstadien ermutigt haben. Bei der Metalues scheint nicht nur eine klinische, sondern auch eine serologische Wirkung erreicht zu sein. Aber auch bei der Lues I und II hat Verf. günstige Erfolge gehabt, die ihn veranlassen, das Sulfosin für diese Stadien gleichfalls zu empfehlen, wenngleich es in erster Linie für die viszerale und nervöse Lues in Frage kommen soll. Es soll aber nicht allein, sondern im Verein mit den anderen Antiluetika verabfolgt werden. Vorteilhaft ist dabei, daß es gänzlich ungefährlich ist und in allen Altersklassen vertragen wird. Auch Herzerkrankungen bieten keine Kontraindikation. Bei Graviden ist etwas Vorsicht geboten; es müssen kleinere Temperatursteigerungen als sonst angewendet werden. E. Langer-Berlin.

Kaldewey, W.-Nürnberg: Zur Behandlung der metasymphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems mit Malaria. D. m. W., 1928, Nr. 39, S. 1626.

Die Aussichten auf weitgehende Remission sind dann am günstigsten, wenn die Pat. so früh als möglich der Behandlung zugeführt werden. Die Malariabehandlung ist an sich fast risikolos. Gefahrdrohend sind vorwiegend die latenten, unter dem Einfluß des Fiebers aufflackernden Infektionen. Hier gilt es, durch genaue klinische Untersuchungen (Feststellung des Blutbildes, Senkungsreaktion) den Gefahren vorzubeugen. F. Harry-Wiesbaden.

Habermann, R., u. S. Serefia-Hamburg: Impfmalaria und hämatopoetisches System. (Univ.-Hautkl.) Kl. W., 1928, Nr. 38, S. 1832.

Im Anschluß an eine Wismut-Salvarsan-Malariabehandlung bei einem jungen Manne zeigte sich noch während der Chininkupierung unter erneutem Fieberanstieg bei negativem Plasmodienbefund die Ausbildung eines geschwürigen Prozesses im Munde und einer Osteomyelitis des Unterkiefers, die einen operativen Eingriff bedingte. Gleichzeitig trat eine hochgradige Leukopenie auf (bis zu 400 Leukozyten) nebst relativer Lympho- und hochgradiger Monozytose (20%). Das Bild glich völlig der Agranulozytose. Allmählich trat Besserung und Genesung ein. Verf. nehmen an, daß entweder sich auf das bestehende Krankheitsbild der Impfmalaria ein anderer Infektionsprozeß aufgepfropft hat, oder daß es sich um schwere chemotoxische Einflüsse des Salvarsans oder Wismuts gehandelt hat. Vom Salvarsan sind derartige schwere Schädigungen der blutbildenden Organe und das Auftreten der beschriebenen Prozesse bekannt. Bei einer Wismutwirkung müßte das ganze als eine schwere Stomatitis aufgefaßt werden; doch fehlen hierfür eigentlich die Darmerscheinungen, die ein so eingreifendes Krankheitsbild begleiten müßten. E. Langer-Berlin.

Blennorrhoe

Ätiologie

Gieszczykiewicz, M.-Krakau: Über die Züchtung der Gonokokken. (Aus der Vet. med. Inst. d. Jagell-Univ.) Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 108, H. 7/8, S. 356.

Als besten Nährboden für Gonokokkenzüchtung empfiehlt Verf. den Wertheim-schen Serumagar. Die optimale Wasserstoffionenkonzentration liegt bei pH 7,3, wenn Agar ohne Serum verwendet wird, und bei pH 7,5—7,6 bei Zusatz von Serum. Ein weiterer wichtiger Faktor ist ein genügender Gehalt des Nährbodens an vitaminartigen Stoffen. Zu diesem Zwecke verwende man nur Fleisch von Tieren, die mit frischem vitaminreichem Futter ernährt wurden. Herzmuskel und Milz solcher Tiere liefern die beste Brühe. Bei der Herstellung des Nährbodens richte man sich nach den Vorschriften von Huntoon, Cole-Lloyd und Levinthal. F. Harry-Wiesbaden.

Burtscher, J., und R. Lauter-Innsbruck: Zur Frage der experimentellen Kaninchengonorrhoe. Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 108, H. 5/6, S. 245.

Die Versuche, eine Ophthalblennorrhoe bei Kaninchen hervorzurufen, fielen sämtlich negativ aus. Gonokokken konnten trotz heftiger, oft bis zu 3 Wochen andauernder Krankheitserscheinung niemals nachgewiesen werden. Die Entzündungen der Schleimhäute des Auges sind daher nur auf die Vorbehandlung mit Ochsen-galle zurückzuführen. Sie waren am stärksten bei Applikation von 50- und 75%iger Galle und Zusatz von Gonokokkensekret.

F. Harry-Wiesbaden.

Therapie

Förtig, H.-Würzburg: Grundsätzliches zur Behandlung und Heilung der Gonorrhoe des Mannes. (Univ.-Hautkl.) M. Kl., 1928, Nr. 34, S. 1304.

Man muß sich entschieden gegen die in letzter Zeit laut gewordenen Stimmen wenden, daß der Tripper des Mannes durch die üblichen Methoden nicht heilbar sei und daß die Behandlung im akuten Stadium sogar schade; sie solle vielmehr den natürlichen Abwehrkräften des Körpers überlassen werden. Diese genügen aber bei vielen Patienten nicht und sie werden gerade durch die Behandlung angeregt. Die rein abwartende Behandlung hat auch erfahrungsgemäß keine guten Erfolge gegeben. Erforderlich ist eine sachgemäße Behandlung aller erkrankten Stellen (Knopfsonde, Metallsonde, Dehner, Massage der Prostata und der Samenblasen). Bei sachgemäßer Behandlung kann aus dem Fortbleiben der Gonokokken bei Untersuchung der in Frage kommenden Stellen die Heilung mit Sicherheit nachgewiesen werden; Provokation darf sich nicht unmittelbar an die Behandlung anschließen und nicht mit den zur Behandlung verwendeten Mitteln vorgenommen werden. Am geeignetsten ist Dehnung der vorderen und hinteren Harnröhre, Massage der Prostata und Gonokokkenvakzine. Der Tripper des Mannes ist von ganz seltenen Ausnahmen abgesehen heilbar. E. Levin-Berlin.

Plotz, H.-Frankfurt a. M.: Gonorrhoeotherapie mit silberhaltigen Quellstäbchen. D. m. W., 1928, Nr. 35, S. 1466.

Von 94 Fällen wurden 91 erfolgreich mit Partagonstäbchen behandelt.

F. Harry-Wiesbaden.

Oppenheim, M., und F. Freund-Wien: Die Trypafavinbehandlung der Gonorrhoe. (Abt. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. d. Wilhelminenhospitals.) W. m. W., 1928, Nr. 37, S. 1157.

Verff. haben schon seit längerer Zeit sich mit der intravenösen Trypafavinbehandlung der Blennorrhoe beschäftigt. Auf Grund ihrer eigenen Fälle kommen sie zu dem Resultat, daß die Ergebnisse nicht den Beobachtungen der Franzosen wie Jausion entsprechen, daß diese Behandlungsmethode aber immerhin der weiteren Erprobung wert ist. Auch die Verff. haben den Eindruck, daß die Domäne dieser Behandlungsart die frische Blennorrhoe ist. Hier sind die erzielten Erfolge verhältnismäßig günstige, wenngleich das Material der Verff. zu gering ist, um sichere positive Ergebnisse zu berichten. Es muß naturgemäß dieser therapeutische Weg weiterhin verbessert werden. Nebenerscheinungen und das Auftreten von Komplikationen haben die Verff. in einzelnen Fällen gleichfalls beobachten können. E. Langer-Berlin.

Kromayer, E.-Berlin: Intravenöse Trypafavintherapie bei Gonorrhoe. D. m. W., 1928, Nr. 35, S. 1467.

Anteriorblennorrhoe, Prostatitis und Epididymitis blieben unbeeinflusst. Dagegen konnte bei Posteriorzystitiden in mehr als der Hälfte aller Fälle nach 1—3 Injektionen eine Klärung des Urins herbeigeführt werden. Nebenerscheinungen wurden in einem Drittel der Fälle beobachtet und bestanden in Übelkeit, Brechreiz und Erbrechen.

F. Harry-Wiesbaden.

Wolff, F.-Hannover: Erfahrungen mit Gonokokkenlebendvakzine und Gonovitan. D. m. W., 1928, Nr. 39, S. 1632.

Die Anwendung von Gonokokkenlebendvakzine bzw. Gonovitan ist nur in Fällen chronischer Blennorrhoe indiziert. Hauptsächlich sind es die Fälle, bei denen 2 bis 3 Monate nach dem Auftreten der akuten Erscheinungen noch Gonokokken vorhanden sind. Hier gelingt es, durch 1—3 Injektionen Heilung zu erzielen. Die Injektionen erfolgen am Oberarm subkutan im Abstand von 10 Tagen. Die Flüssigkeit wird auf ein weites Feld mit langer Nadel verteilt, um Abszesse zu vermeiden. Im Anschluß an die Impfung entwickelt sich eine stürmische phlegmonöse Rötung und Schwellung, die einige Stunden, bisweilen einige Tage anhält. Fälle, die keine Stichreaktion zeigten, blieben unbeeinflusst.

F. Harry-Wiesbaden.

Aitoff, Mme.: De la vaccination locale dans la gonococcie de la femme (Lokale Vakzinebehandlung bei der Gonorrhoe der Frau). Presse méd., 1928, Nr. 77, S. 1224.

Verf. berichtet über 26 Fälle von Blennorrhoebehandlung bei der Frau mit Auto-vakzine; etwa 4 Tage lang Mullstreifen, mit Antivirus getränkt, auf die erkrankte Schleimhaut gebracht, 1—2 Tage Spülungen mit Kalpermanganat 1,0:8000,0 od. Hydrarg. oxycyanat. 1,0:4000,0, dann wieder lokale Vakzinebehandlung usw. Verf. berichtet über 16 Heilungen, 6 Besserungen, 4 Mißerfolge. D. Abel-Lörrach.

Rupel, E. Indianapolis, Ind.: Calcium Chlorid in the Adjuvant Treatment of Epididymitis (Calcium chlorat. als Unterstützungsmittel bei der Behandlung der Epididymitis). Am. J. m. sc., 1928, Bd. 176, Nr. 3, S. 399.

Es wurden bei spezifischen und unspezifischen Epididymitiden 5—10 ccm einer 10%igen Calc. chlorat.-Lösung eingespritzt, wonach sich gewöhnlich Rückgang der Erscheinungen, besonders auch der Schmerzen einstellte. Es müssen jedoch 4—5 Einspritzungen (einmal täglich) verabfolgt werden, weil bei zu geringer Zahl Rückfälle zu befürchten sind. Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. E. Levin-Berlin.

Günsberger, O. D.-Osijek: Die Röntgenbehandlung genitaler Gonorrhoe-komplikationen des Mannes. Fortschr. d. Ther., 1928, 4. Jahrg., H. 16, S. 513.

Die von Heidenhain und Fried empfohlenen Schwachbestrahlungen entzündlicher Prozesse haben besonders bei den blennorrhoeischen Adnexerkrankungen gute Erfolge gehabt; bei der Behandlung blennorrhoeischer Erkrankungen des Mannes hat sich gezeigt, daß sie bei ausgebildeten paraurethralen Infiltraten ausgezeichnet, manchmal besser als die Vakzineinjektionen wirken, aber die Ausbildung der Infiltrate nicht hindern. Die blennorrhoeische Prostatitis ist in chronischen Fällen durch die Röntgenbestrahlung gut zu beeinflussen, bei der akuten Prostatitis soll die Methode in hartnäckigen Fällen verwendet werden; eine eindeutige Beeinflussung der Urethritis war nicht zu erkennen. Bei Nichtblennorrhoeischen zur Vereiterung neigende Epididymitiden erweist sich die Röntgenbestrahlung als sehr zweckmäßig. Die primäre Wirkung der Röntgenbestrahlung besteht in einer Steigerung der Immunität; die Röntgenbestrahlungen sind in Wirklichkeit Immunbestrahlungen. F. Winkler-Wien.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Der III. allrussische venerologische Kongreß wird vom 1.—7. Juni in Leningrad tagen.

Der IV. internationale Urologenkongreß findet unter dem Präsidium von Dr. L. GONZALEZ BRAVO im April 1930 in Madrid statt. Themen: Hydronephrosen (COVISA-Madrid); Koliinfektionen (PEREARNAU-Barcelona); Antisepsis der Harnwege (PULIDO-Madrid).

Gewählt: LEVADITI-Paris, LIE-Bergen, SABOURAUD-Paris und ŠAMBERGER-Prag zu Ehrenmitgliedern der Moskauer Dermatologisch-Venerologischen Gesellschaft.

Gestorben: Der erfolgreiche Pellagraforscher Dr. JOSEPH GOLDBERGER in Washington, D. C.; er hat außerdem nachgewiesen, daß auch durch die Kopflaus Typhus exanthematicus übertragen werden könne.

Am 14. Dezember v. J. jährte sich der 50. Todestag von A. P. ERNEST BAZIN.
R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Aus der Dermatologischen Universitätsklinik in Frankfurt a. M.
(Direktor: Geh.-Rat K. HERXHEIMER)

Über die Schweißsekretion und ihre Bedeutung bei Dermatosen

Von

FRANZ HERRMANN und KURT FÜRST

Mit 6 Abbildungen im Text

Seit dem Jahre 1913 spielt das Pilokarpin in der Dermatologie eine besondere Rolle, nachdem K. HERXHEIMER beobachtet hat, daß dieses Medikament eine heilende Wirkung auf die Parapsoriasis (Brocq) ausübt. Der Wirkungsmechanismus war bisher vollkommen unklar. Es wurden daher erneute Versuche an der Frankfurter Universitäts-Hautklinik zur Klärung dieser Frage aufgenommen [s. auch FÜRST (1)]. Durch die Arbeiten von H. SCHADE und A. MARCHIONINI (2), die durch die Feststellung der Hautsäuerung die Dermatologie mit neuen theoretischen und praktischen Richtlinien bereichert haben, wurde unseren Versuchen ein neuer Weg gewiesen. Bereits an anderer Stelle äußerte HERRMANN (3) die Vermutung, daß die Pilokarpinwirkung auf der Anregung der Schweißsekretion beruht, da dieser Vorgang nach den Arbeiten von H. SCHADE und A. MARCHIONINI (2) unter geeigneten Bedingungen eine Herabsetzung des pH -Wertes in der Haut und hierdurch eine antiparasitäre Wirkung verursachen könne.

Zur weiteren Klärung der interessanten Verhältnisse haben wir hier methodisch einfache Untersuchungen der H-Ionenkonzentration im Schweiß vorgenommen.

Nach Abschluß dieser Arbeit erschien die Mitteilung von E. BRILL (6) „Über den Säuregehalt des menschlichen Schweißes“. Auch er nahm also H-Ionenkonzentrationsbestimmungen des isolierten Schweißes wie wir vor. Seine Zahlen erweitern die Kenntnisse in dem gleichen Fragenkomplex.

Die Untersuchung des aufgefangenen Schweißes bot technisch nicht die Schwierigkeiten, die bei der Messung im Hautgewebe von H. SCHADE und A. MARCHIONINI (2) überwunden werden mußten. Sie erschien zur Ergänzung der Befunde von SCHADE und MARCHIONINI sowie für unsere klinischen Gesichtspunkte aussichtsreich.

Wir bedienten uns folgender, durch Gaskettenbestimmung¹⁾ und Bestimmung des p_H -Wertes von Pufferlösungen bekannter Azidität vielfach auf ihre Zuverlässigkeit kontrollierter Methodik: Die Schweißsekretion wurde auf verschiedene Arten hervorgerufen, durch Pilokarpin, durch starke Bewegung (Kniebeugen, Dauerlauf), oder im Schwitzbad. Der Schweiß wurde dann über den einzelnen Hautregionen in U-Röhrchen aufgefangen. Diese waren fein graduirt (1 Teilstrich = 0,04 ccm), so daß kleine Schweißmengen nötigenfalls in bekanntem Verhältnis mit Wasser verdünnt werden konnten. Das H_2O (dest. steril) wurde dann mit einer fein graduirten Spritze und Schlauchverbindungsstück aufgezogen. Die Flüssigkeit wurde in einem Uhrglas — eventuell gemischt mit Wasser — untersucht. Dabei bedienten wir uns des Folienkolorimeters nach WULFF²⁾. Die erforderliche Größe der von uns geschnittenen Folien beträgt etwa 0,3—0,5 qcm. In einer Flüssigkeitsmenge von 0,04 ccm ließ sich schon exakt die p_H -Bestimmung ausführen. Die Werte blieben infolge der Pufferung des Schweißes auch bei einer Verdünnung 1:2 (Schweiß:Wasser) die gleichen wie im unverdünnten Schweiß. Diese Verdünnungen kamen aber fast nie zur Anwendung, da die aufgefangenen Schweißquantitäten in der Regel zur unmittelbaren Untersuchung genügten.

Mit dieser Methode konnten wir zunächst den wichtigen Befund von H. SCHADE und A. MARCHIONINI (2) bestätigen, daß die Azidität des Schweißes nicht nur individuell, sondern auch im Einzelfall regionär sehr verschieden ist. Wir fanden bei unseren Serienuntersuchungen im Achsel-schweiß für p_H Werte zwischen 6,1 und 8,1 (Durchschnitt 6,8), im Stirn-schweiß zwischen 4,7 und 6,5 (Durchschnitt 5,9), im Brustschweiß zwischen 4,3 und 5,6 (Durchschnitt 5,3), im Schweiß der Leistenbeuge zwischen 6,3 und 6,8 (Durchschnitt 6,6). Diese Zahlen geben die Anfangswerte bei den verschiedenen Schwitzprozeduren an. Die Bedeutung dieser Verhältnisse für die Klinik geht aus den theoretischen Erörterungen von SCHADE und MARCHIONINI (2) hervor.

Von besonderem Interesse schienen uns die Verfolgung der Azidität des Schweißes während der Dauer einzelner Schwitzperioden zu sein. Wir begnügten uns also nicht mit der einmaligen Untersuchung, sondern nahmen fortlaufend Bestimmungen während des Schwitzens vor, so oft und so lange sie technisch möglich waren.

Von unseren zahlreichen Untersuchungsergebnissen werden die nachstehenden Abbildungen als Beispiele angeführt.

Es zeigte sich als wesentlicher Befund ein nicht nur individuell stets wiederkehrender, sondern ein allgemein konstanter und selbst bei den verschiedenartigen Provokationsmethoden der Schweißsekretion gleichartiger Verlauf. Dabei befinden sich unter den Untersuchten zahlreiche Patienten mit Dermatosen aller Art. Freilich differieren die absoluten Werte, aber die Veränderung, der Verlauf der Kurven ist stets gleichsinnig; die Reaktion des Schweißes verschiebt sich während der Sekretion nach der alkalischen Seite hin. Mit dem Rückgang der Sekretion nimmt die Säuerung wieder zu, die Kurve bewegt sich in der Richtung zum Anfangswert hin „zurück“. Den Ausgangswert fanden wir aber fast nie

¹⁾ Für die Gaskettenbestimmungen sind wir Herrn Kollegen KAMM, Assistent am Institut für animale Physiologie der hiesigen Universität (Geh. Rat Prof. Dr. BATHKE) zu großem Dank verpflichtet; seine mittels der Chinhydronelektrode gefundenen Werte waren durchschnittlich um 0,5 kleiner als unsere p_H -Zahlen. Der Kurvenverlauf war aber völlig gleichsinnig. Unsere Methode gestattete wegen ihrer Kurzfristigkeit mit Rücksicht auf die schnelle Veränderung der Schweißreaktion eine größere Serie von Untersuchungen während der Sekretionsperioden. — ²⁾ Folienkolorimeter mit Indikatorfolien nach WULFF. F. und M. Lautenschläger, G. m. b. H., München 2 SW 6.

wieder, da bereits bei weniger saueren Werten kein Schweiß mehr vorhanden war. Man wird nun geneigt sein, den Verlauf der Aziditätskurve der von H. SCHADE und A. MARCHIONINI (2) für die Hautazidität

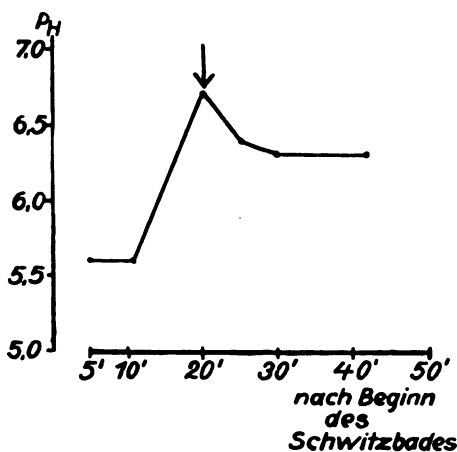


Abb. 1. Brustschweiß im Glühlichtbad. M. ♂, Mykose am Stamm. 20. IX. 1928. ↓ Beendigung des Bades

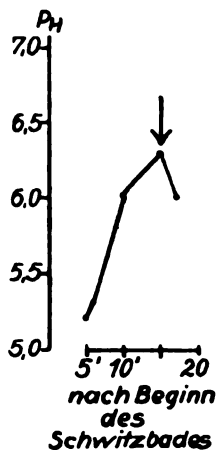


Abb. 2. Brustschweiß im Glühlichtbad. M. ♂, Mykose am Stamm. 25. IX. 1928. ↓ Beendigung des Bades

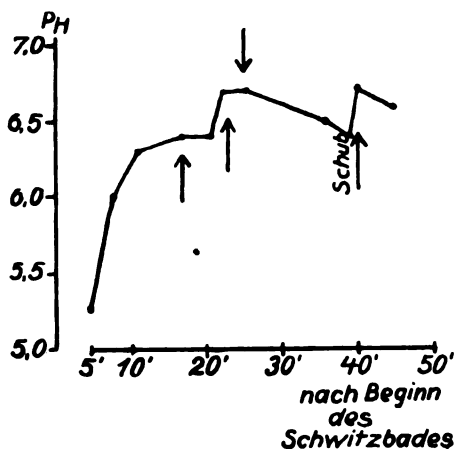


Abb. 3. Brustschweiß im Glühlichtbad. M. ♂, Mykose am Stamm. 4. X. 1928. ↓ Beendigung des Bades. ↑ Abtrocknung des Schweißes (bzw. neuer Schweißausbruch)

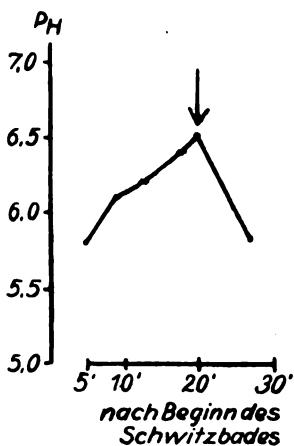


Abb. 4. Brustschweiß im Glühlichtbad. H. ♂, Lichen ruber planus. 6. X. 1928. ↓ Beendigung des Bades

gefundenen Kurve in Parallele zu setzen, zumal diese Autoren die Verhältnisse in der Haut im wesentlichen durch die Azidität des verdunstenden Schweißes erklären konnten. Aber so nahe auch die Identifizierung der Hautwerte und der Säurekurve des verdunstenden Sammelschweißes von SCHADE und MARCHIONINI (2) mit unserem Kurvenverlauf liegen

mag, so wenig lassen unsere Ergebnisse diese Erklärung zu. Denn wir müssen feststellen, daß die Säureabnahme des Schweißes während der Sekretion nicht lediglich die Folge der Verdunstung sein kann. Wenn nämlich die Zunahme des p_H -Wertes nur durch die beginnende Verdunstung hervorgerufen wäre, dann wäre anzunehmen, daß jeder neue Schweißausbruch zu Anfang der Verdunstungsperiode des älteren Schweißes wieder eine stärker saure Reaktion verursacht, in der Periode der H-Ionenzunahme aber eine p_H -Vergrößerung, freilich nicht über den Anfangswert hinaus, zur Folge hat. Voraussetzung ist dann allerdings, daß die Pufferkapazität des frischen Schweißes nicht durch diejenige des „Rückstandes“ in der Haut übertroffen wird. Nach allen unseren Provokationsmethoden zeigten nun aber die rezidivierenden Schübe der Schweißabsonderung in der Regel ständig eine weitere Abnahme der Säuerung. Dies ist aus den Kurven z. B. dort zu ersehen, wo die Bestimmung nach gründlicher

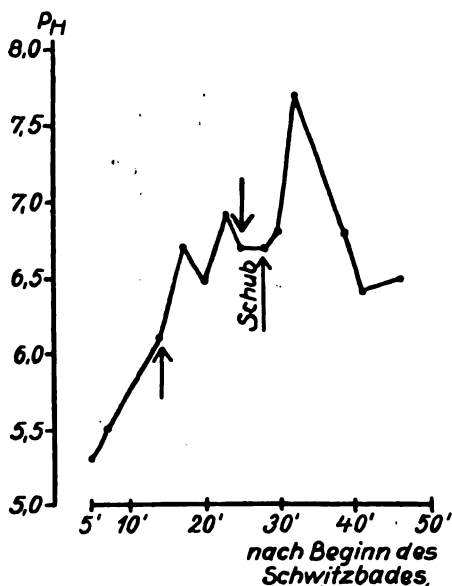


Abb. 5. Brustschweiß im Glühlichtbad. H. ♂, Lichen ruber planus. 11. X. 1928. ↓ Beendigung des Bades. ↑ Abtrocknung des Schweißes (bzw. neuer Schweißausbruch)

Abtrocknung (†) im neuen Schweißschub vorgenommen wurde. Hier nach fanden wir nämlich meist eine neue p_H -Zunahme. Diese entsprach durchschnittlich dem vorausgegangenen Anstieg der Zahlen. Ferner beobachteten wir zuweilen, als die Säuerung schon wieder zugenommen hatte, nach Abtrocknen im neu sezernierten Schweiß, so z. B. nach Pilokarpin in dem durch Abb. 6 wiedergegebenen Fall, eine neue starke H-Ionenabnahme bzw. Alkalizunahme, und zwar gegenüber dem vorausgegangenen p_H -Höchstwert. Ein ähnliches Verhalten ergibt sich aus einer Hautaziditätskurve (Abb. 7) von SCHADT und MARCHIONINI (2). Sie zeigt nämlich bei einem „zweiten spontanen Schweißausbruch“ nach Kniebeugen einen deutlich weniger sauren Hautwert (510 MV.) als bei der vorausgegangenen maximalen Säureabnahme während des ersten

Schweißausbruches (500 MV.). Auch wir konnten nach Beendigung der verschiedenen Schwitzprozeduren spontane Nachschübe der Schweißsekretion mit gleichzeitiger, zum Teil beträchtlicher und alle vorausgegangenen p_H -Werte übertreffender Abnahme der schon wiedergekehrten Säuerung beobachten; daher zuweilen der nochmalige Anstieg der Kurve nach Beendigung des Glühlichtbades (vgl. Abb. 3 und 5). Wir müssen nach unseren Ergebnissen also annehmen, daß während einer Eruptionsperiode ein ständig weniger saurer (bzw. mehr alkalischer) Schweiß abgesondert wird.

Mit Rücksicht auf die eigenartige Azidität in dem Gewebe der Haut haben wir vergleichsweise auch die Azidität des Schweißes direkt auf der Haut derart gemessen, daß wir Folien von der oben angegebenen Größe auf die verschiedenen Körperregionen auflegten und einmal während der Durchfeuchtung wendeten. Hierbei ergaben sich für pH Werte, die durchschnittlich um 0,2–0,3 kleiner, also etwas saurer waren als im entsprechenden, gleichzeitig isoliert aufgefangenen Schweiß. Vermutlich ist diese Differenz aber von der Untersuchungsperiode abhängig.

Auf die Bedeutung der Schweißazidität für die Klinik wurde im Anschluß an die Ausführungen von SCHADE und MARCHIONINI (2) auch von unserer Seite schon mehrfach (3, 4) hingewiesen. In erster Linie wird die antiparasitäre Wirkung des sauren Milieus als ein physiologischer Schutz angesehen. Es ist anzunehmen, daß dieser Schutz nicht nur dort fehlt, wo die Haut lädiert ist, sondern daß er auch infolge mangelnder Säuerung des Schweißes individuell versagen kann.

Wir fanden bei unseren Untersuchungen die altbekannte Tatsache bestätigt, daß der Schweiß von Tuberkulösen (Lupus vulgaris) am ganzen Körper besonders schwach sauer, zum Teil beträchtlich alkalisch reagiert. Dadurch wird beispielsweise die Bevorzugung von Tuberkulösen durch gewisse Dermatosen, so durch die Pityriasis versicolor und, wie FÜRST beobachtet hat, auch durch die Epidermophytie, verständlich.

Vor allem aber sind die großen pH -Werte in den intertriginösen Regionen für die Erklärung der bekannten Lokalisation der Mykosen bedeutungsvoll. Wir erinnern an die Zahlen in dem Achselhöhlen- und dem Leistenbeugenschweiß. Aus ihnen

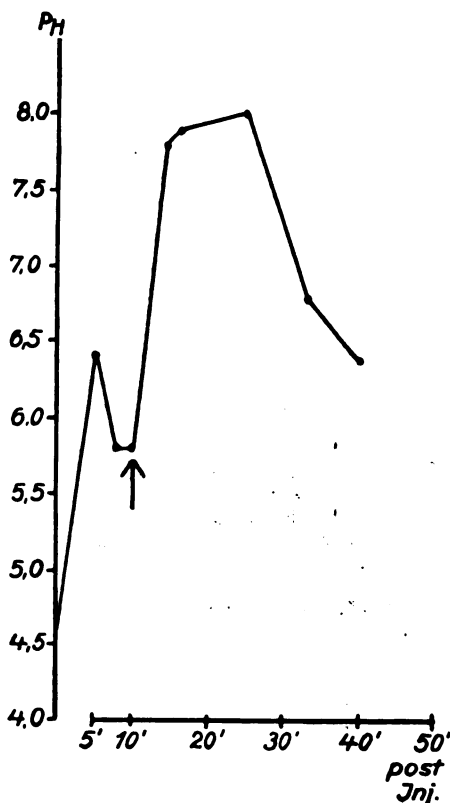


Abb. 6. Stirnschweiß nach Inj. von 0,01 g Pilocarpin. M. ♂, Parapsoriasis. 4. VII. 1928.
↑ Abtrocknung des Schweißes

geht hervor, daß nicht nur die von SCHADE und MARCHIONINI (2) erwähnte mangelhafte Schweißverdunstung und die Mazeration der Haut die Ansiedlung von Bakterien begünstigen können, sondern daß der alkalische Boden auch durch die primäre Reaktion des Schweißes vorbereitet sein kann, zumal die Schweißreaktion nach unseren Kurven während der Sekretion immer mehr nach der alkalischen Seite hin verschoben wird, und zwar um so weiter, je weniger sauer, bzw. je alkalischer der Anfangswert ist. Bei solchen extremen Verhältnissen wird eine Verzögerung der Verdunstung besonders gefährlich.

Diese Feststellungen haben mit Rücksicht auf das Ergebnis von SCHADE und MARCHIONINI (2), daß der Säuremantel in der Haut durch die unbehinderte Schweißverdunstung entsteht, zu unseren Vermutungen über die Wirkungsweise der Pilokarpintherapie bestimmter Dermatosen, insbesondere der Parapsoriasis (3) geführt: Wir glaubten, daß die vorübergehende starke Förderung der Schweißabsonderung bei guter Verdunstung die Regeneration eines minderwertigen Säureschutzes bewirken kann. Der Gesichtspunkt einer rein antiparasitären Wirkung der provozierten Schweißsekretion wurde inzwischen durch andere klinische Beobachtungen erweitert. Über die neuen Resultate der Schwitzbehandlung soll im folgenden kurz berichtet werden:

II.

Die Indikation unserer Behandlung mit Schwitzprozeduren ergibt sich zum großen Teil aus den erwähnten Vorstellungen von der antiparasitären Wirkung dieses Eingriffs. Die Anwendung bei verschiedenen nicht parasitären Dermatosen auf Grund von Literaturangaben, Analogieschlüssen und theoretischen Spekulationen ist zum Teil bereits durch eine Mitteilung (1) bekannt geworden, soll aber wegen der vorläufig un abgeschlossenen Beurteilung des therapeutischen Effektes noch nicht weiter im einzelnen motiviert werden.

Über die Technik sei noch bemerkt, daß die Pilokarpininjektionen weiter entsprechend den Angaben der oben angeführten Mitteilungen vorgenommen wurden; während der Pilokarpinreaktion legten sich die Patienten lose in ein Badetuch gewickelt nieder. — Die Schwitzbäder erfolgten im Glühlicht-Schwitzkasten, Temperatur etwa 55° C, Dauer anfangs 15 Minuten, dann bis auf 25–30 Minuten steigend. Nach dem Schwitzbad bis zur völligen Trocknung lockere Bedeckung mit einem Badetuch. Dabei ist stets zu beachten, daß der Schweiß überall gut verdunsten kann (Hochheben des Skrotums, der Mammæ usw.). Bei allen Patienten setzte im Glühlichtkasten unabhängig von individuellen Unterschieden, Dermatosen usw., die sichtbare Schweißsekretion etwa 5 Minuten nach Beginn des Schwitzbades ein.

H. ♂, 30 Jahre alt. Auf Brust und Rücken, den oberen Extremitäten, besonders in den Achselhöhlen zehnpfennig- bis fünfmarkstückgroße, rundliche, meist konfluierende, braunrote, mäßig infiltrierte, mit leicht ablösbaren Schuppchen bedeckte Plaques. Mykose. Pilze nicht nachgewiesen. Keine Lokalbehandlung, sondern:

5. V. 1928 Pilokarpinlösung 1%ig (1 ccm intramuskulär, starke Reaktion).

13. V. "

21. V. "

25. V. "

29. V. "

5. VI. "

Deutlicher Rückgang von Rötung und Infiltration. Die Herde sind zum Teil unter Pigmentierung abgeheilt.

Da Patient weitere Injektionen ablehnt, Weiterbehandlung mit Carbوترpinspiritus.

H. ♂, 18 Jahre alt. Auf dem behaarten Kopf, auf und hinter beiden Ohrmuscheln, auf beiden Wangen, in beiden Achselhöhlen, auf dem Mons pubis, in die Genitofemoralwinkel übergreifend, ziemlich scharf umgrenzte gerötete und infiltrierte Flächen, zum Teil nässend, zum Teil mit schmutziggelben Krusten bedeckt, in den Achselhöhlen und in der Schamhaargegend Schuppenauflagerung; am Stamm zahlreiche etwa fingernagelgroße, schwach gerötete und infiltrierte, aus gruppierten Bläschen und Papelchen durch Konflation entstandene Effloreszenzen. Juckreiz. Mykose. Pilze nicht nachgewiesen (intensiv vorbehandelt).

Therapie: Am Stamm keine Lokalbehandlung, sonst Borwasser. Außerdem:

10. III. 1928 Pilokarpinlösung 1%ig (0,3 ccm subkutan).

12. III. " (0,6 " ").

14. III. " (0,8 " ").

Starke Reaktion. Affektion am Körper bereits deutlich gebessert.

19. III. 1928. Röntgenbestrahlung der Achselhöhle. $\frac{1}{2}$ ED., 7—8 Be. Härtegrade. 0,5 mm Al-F.

20. III. Pilokarpinlösung 0,9 cem.

26. III. Zweite Röntgenbestrahlung der Achselhöhlen wie oben. Die Herde am Stamm sind verschwunden.

10. IV. Dritte Bestrahlung der Achselhöhlen (wie oben).

26. IV. Wiederauftreten von Effloreszenzen am Stamm. Pilokarpinlösung 1 $\frac{1}{2}$ ig 0,5 cem.

28. IV. Pilokarpinlösung 1 $\frac{1}{2}$ ig 0,8 cem.

1. V. Affektion am Stamm wieder abgeheilt. An den übrigen Stellen Weiterbehandlung mit Carbوترpinspiritus.

Man könnte für die Pilokarpinwirkung außer der Schweißsekretion auch andere Vorgänge verantwortlich machen. Daher war es wichtig, den Einfluß einer anderen Schwitzprozedur kennenzulernen.

M. ♂, 27 Jahre alt. Seit 2 Jahren juckende, etwa linsen- bis pfennigstückgroße, rote, ziemlich scharf umgrenzte, mit Schüppchen bedeckte, infiltrierte Plaques, zum Teil gruppiert, vorwiegend in den Flanken und auf dem Bauch: Mykose. Pilze konnten nicht nachgewiesen werden (vorbehandelt).

Therapie: Schwitzbäder. Keine Lokalbehandlung.

24. IX. 1928. Glühlichtbad 15 Minuten.

30. IX. Glühlichtbad 10 Minuten. Deutliche Besserung: Abblassung, Verkleinerung der Effloreszenzen. Juckreiz vermindert.

4. X. Glühlichtbad 20 Minuten. Fast geheilt.

10. X. Glühlichtbad 15 Minuten.

16. X. " 15 " Die alten Herde sind unter Pigmentierung fast völlig geheilt, jedoch sind neue auf den Oberschenkeln aufgetreten. Weiterbehandlung mit Carbوترpinspiritus.

K. ♂, 23 Jahre alt. Typische Epidermophytie in der Genitofemoralgegend. Pilze +. Behandlung: Schwitzbäder, zweimal täglich je 10 Minuten, sonst keine Lokalbehandlung. Nach 2 Tagen erhebliche Abnahme von Rötung, Infiltration und Juckreiz.

M. ♂, 39 Jahre alt. Litt vor einem Jahr an der gleichen Affektion. Mykose an Armen und Beinen. Äußerlich keine Behandlung. Schwitzen im Glühlichtbad 20 Minuten.

14. XI. 1928. Schwitzen im Glühlichtbad 20 Minuten.

15. XI. " " " 20 "

16. XI. " " " 20 " Besser.

19. XI. " " " 20 "

20. XI. " " " 20 "

21. XI. " " " 20 "

wesentlicher Rückgang der Erkrankung eingetreten. An den Beinen Besserung.

23. XI. Glühlichtbad 20 Minuten. Nunmehr auch lokale Behandlung mit Carbوترpinspiritus.

24. XI. Glühlichtbad 20 Minuten.

26. XI. " 20 " Arme fast geheilt.

Sch. ♂, 27 Jahre alt. Nervenleidend. Epidermophytie. Typische Lokalisation in der Inguinalgegend, außerdem ein etwa dreimarkstückgroßer Herd am rechten Unterschenkel und am linken Oberarm. Pilze ++.

5. XI. 1928. Glühlichtbad 20 Minuten.

6. XI. " " " 20 "

7. XI. " " " 20 " Besser.

8. XI. " " " 20 "

9. XI. " " " 20 "

Rechte Seite wird äußerlich mit Carbوترpinspiritus betupft.

10. XI. Glühlichtbad 20 Minuten.

12. XI. " 20 "

13. XI. " 20 "

14. XI. " 20 "

16. XI. " 20 "

Die rechte Seite heilt nicht schneller ab.

17. XI. Glühlichtbad 20 Minuten. Verschlimmerung an beiden Seiten.
 19. XI. " 20 " "
 20. XI. " 20 " Heute wieder besser.
 23. XI. " 20 " "
 24. XI. " 20 " Linke Seite wird nunmehr äußerlich mit
 Tinct. jodi, Tinct. gallarum aa, die rechte Seite mit Carboterpinspiritus behandelt.

Es zeigte sich also, daß die Wärmeschwitzprozedur auf Mykosen im gleichen Sinn wirken kann wie Pilokarpin, so daß bei dieser Indikation keine Veranlassung besteht, den Wirkungsmechanismus des Pilokarpins in einem anderen Vorgang zu suchen als in der Schweißwirkung.

Weitere klinische Beobachtungen:

St. ♂, 20 Jahre alt. Gonorrhoe. Nebenfund: Pityriasis versicolor auf der Brust und auf dem Bauch. Keine Lokalbehandlung, sondern:

2. III. 1928. Pilokarpinlösung 1%ig 1,0 ccm intramuskulär.
 4. III. " 1%ig 1,0 " "
 5. III. " 1%ig 1,0 " " Die Affektion ist fast
 völlig verschwunden.

9. III., 10. III., 13. VIII. Pilokarpinlösung 1%ig je 1 ccm. Die Affektion ist
 verschwunden.

30. IV. Bei der Entlassung keine Effloreszenzen der Pityriasis versicolor sichtbar.
 F. ♂, 22 Jahre alt. Gonorrhoe. Nebenfund: Pityriasis versicolor auf der
 Brust. Keine Lokalbehandlung, sondern:

23. III. 1928. Pilokarpinlösung 1%ig 1,0 ccm intramuskulär.
 26. III., 28. III., 31. III., 2. IV. Ebenso.
 3. IV. Die Erscheinungen sind zurückgegangen, Abnahme der Ausdehnung und
 der Schuppenbildung.

11. IV., 14. IV., 16. IV., 27. IV. Pilokarpinlösung 1%ig je 1 ccm. Die Pityriasis
 versicolor ist zwar stark zurückgegangen, doch sind noch deutlich einige Effloreszenzen
 zu erkennen.

H. ♂, 54 Jahre alt. Seit etwa $\frac{1}{4}$ Jahr auf Brust, Bauch, Flanken, Rücken, oberen
 und unteren Extremitäten typische, großfleckige Pityriasis rosea mit perennierender
 Schuppung. Keine Lokalbehandlung, sondern:

11. III. 1928. Pilokarpinlösung 1%ig 0,3 ccm.
 13. III. " 1%ig 0,6 " "
 15. III. " 1%ig 0,8 " " Starke Schweißsekretion. Deut-
 liche Abblassung und Abflachung der Erscheinungen am Stamm.

20. III. Pilokarpinlösung 1%ig 0,9 ccm.
 7. IV. Pityriasis fast völlig verschwunden.
 18. IV. Pilokarpinlösung 1%ig 0,3 ccm.
 Bei der Entlassung am 4. V. fast geheilt.

M. ♂, 34 Jahre alt. Seit etwa 4 Wochen am ganzen Stamm, auf obere und
 untere Extremitäten übergreifend, typische, juckende Pityriasis rosea.

Therapie: Lokal abendliche Einreibung mit Zinc. stearnic. 5,0, Vaseline. alb.
 Lanolin. anhydric. aa ad 100,0. Außerdem

28. XI. 1928. Schwitzbad unter dem Glühlichtbogen 12 Minuten lang.
 29. XI. Deutliche Abflachung der Effloreszenzen, Rückgang der Rötung. Verdunstungsschwitzbad 15 Minuten lang (Glühlichtbogen).

30. XI. Weiter Abblassung. Verdunstungsschwitzbad 15 Minuten lang.
 1. XII. Viertes Verdunstungsschwitzbad 15 Minuten lang. Erhebliche Besserung.

K. ♂, 58 Jahre alt. Seit einem Jahr am Stamm, besonders auf dem Bauch finger-
 nagel bis fingergliedgroße, zum großen Teil in Richtung der Spaltlinien der Haut an-
 geordnete, scharf umgrenzte, gerötete und infiltrierte Plaques, die stark jucken. Weiß-
 liche Schuppenbildung. Lichenoider Glanz. Parapsoriasis en plaques.

25. VII. 1928. Pilokarpinlösung 1%ig 0,4 ccm.
 27. VII. Deutlicheres Hervortreten der Effloreszenzen unter auffallender Pigmen-
 tierung. Pilokarpinlösung 1%ig 0,7 ccm.
 31. VII. Pilokarpinlösung 1%ig 1,0 ccm.
 3. VIII. " 1%ig 1,0 "

7. VIII. Pilokarpinlösung 1%ig 1,2 „
 10. VIII. „ 1%ig 1,4 „
 14. VIII. „ 1%ig 1,5 „ Stets unverändert. Klagt über Kopfschmerzen.

17. VIII. Pilokarpinlösung 1%ig 1,0 ccm.
 24. VIII. „ 1%ig 1,0 „ Status idem. Keine Weiterbehandlung mit Pilokarpin.

K. ♂. Am ganzen Stamm und auf den oberen Extremitäten etwa fingernagelgroße, zum Teil konfluierende, rote, infiltrierte, lichenoid glänzende, mit weißen Schüppchen bedeckte Plaques. Parapsoriasis en plaques und en gouttes. Keine Lokalbehandlung, sondern:

23. VIII. 1928. Pilokarpinlösung 1%ig 0,5 ccm.
 28. VIII. „ 1%ig 0,7 „
 31. VIII. „ 1%ig 1,0 „ Affektion stärker hervorgetreten. Juckreiz verstärkt.

3. IX., 5. IX., 7. IX., 10. IX., 12. IX. je eine Pilokarpininjektion von 1 ccm.
 12. IX. Pilokarpinlösung 1%ig 1,2 ccm. Kopfschmerzen, keine Veränderung der Hauterkrankung.

R. ♂, 11 Jahre alt. Am Stamm, an Armen und Beinen, am stärksten an den Oberschenkeln, etwa klein fingernagelgroße, ziemlich scharf umschriebene, rote, infiltrierte Plaques mit lichenoidem Glanz und weißlichen Schüppchenauflagerungen. Parapsoriasis (en plaques und en gouttes).

30. V. 1928. Pilokarpinlösung 1%ig 0,1 ccm.
 1. VI. Besserung, Rückgang von Rötung und Infiltration.
 4. VI. Pilokarpinlösung 1%ig 0,2 ccm.
 7. VI. „ 1%ig 0,3 „
 11. VI. „ 1%ig 0,4 „
 15. VI. „ 1%ig 0,4 „
 18. VI. „ 1%ig 0,6 „ Nur noch geringe Rötung und Schuppenbildung an den Armen.

21. VI. Pilokarpinlösung 1%ig 0,6 ccm.
 26. VI. „ 1%ig 0,7 „
 28. VI. Das Exanthem ist völlig abgeheilt. Subjektiv und objektiv ohne Symptome.
 10. X. Nachuntersuchung. Ebenfalls keine krankhaften Hauterscheinungen.

K. O, 38 Jahre alt. Seit $\frac{1}{2}$ Jahr typische Lichen-ruber-planus-Knötchen auf dem Stamm, beiden Armen und Beinen. Bläulich-rote Farbe, zum Teil Effloreszenzen vom Typus des Lichen-ruber-acuminatus, zum Teil, insbesondere auf den Oberschenkelinnenseiten, hypertrophische Herde mit starker Hyperkeratose vom Charakter des Lichen-ruber-hypertrophicus (corneus). Bemerkenswert ist die eigenartige Anordnung der Effloreszenzen, die sich in ausgesprochener Weise auf den unteren Extremitäten an die Voerschen Grenzlinien hält.

19. VI. 1928. Pilokarpinlösung 1%ig 0,5 ccm.
 22. VI. „ 1%ig 0,5 „
 26. VI. „ 1%ig 0,6 „ Abflachung der Effloreszenzen.
 Subjektiv Verminderung des Juckreizes. Örtlich Mentholspiritus 1%ig (Betupfung).

29. VI. 1928. Pilokarpinlösung 1%ig 0,8 ccm.
 3. VII. „ 1%ig 1,0 „
 6. VII. „ 1%ig 1,0 „ Affektion weiter gebessert.
 10. VII. „ 1%ig 1,0 „
 13. VII., 17. VII., 20. VII., 24. VII., 27. VII., 30. VII., 3. VIII. je 1,0 ccm Pilokarpinlösung 1%ig. Weiter erhebliche Besserung. Abflachung der Knötchen, Zunahme der Pigmentierung, Zurücktreten des Corneuscharakters, Juckreiz vermindert.

7. VIII. Pilokarpinlösung 1%ig 1,0 ccm.
 10. VIII., 14. VIII., 17. VIII. je 1,0 ccm Pilokarpinlösung 1%ig. Ziehende Schmerzen in den Beinen und Halsmuskeln. Weiterbehandlung mit Arsen innerlich.

H. ♂, 22 Jahre alt. Seit 8 Tagen typische, bläulichrote Lichen-ruber-planus-Knötchen im Gesicht, stärker auf dem Stamm, besonders dem Bauch, sowie auf den oberen und unteren Extremitäten. Auf dem linken Unterschenkel und Fußrücken je ein Bläschen, das nach Kratzen entstanden sein soll.

Therapie: 29. VIII. bis 5. X. 1928. Sol. arsenic. Fowleri steigend 3—20 Tropfen pro Tag.

5. X. Während und nach der Arsenbehandlung und lokalen Betupfungen mit Liq.-carbon.-det.-Spiritus (10%ig) und Behandlung mit Salizylvaselin und β -Naphthol-Vaselin (1%ig) keine Besserung, weder objektiv noch subjektiv. Juckreiz wird stärker. Bisherige Behandlung abgesetzt.

6. X. Glühlichtbad 10 Minuten.

8. X. " 15 " Bereits gebessert.

11. X. Glühlichtbad 15 Minuten.

15. X. Weitere Abflachung der Effloreszenzen und Übergang der Röte in eine schwach gelblichbraune Tönung. Die Knötchen sind aber zum großen Teil ganz verschwunden. Pilokarpinlösung 1%ig 0,75 ccm.

23. X. Liq.-carbon.-det.-Spiritus 15%ig gegen den Juckreiz am Bein.

30. X. Glühlichtbad 15 Minuten.

31. X. Von dem Lichen-ruber ist fast nichts mehr zu sehen! Schwache Pigmentreste. Glühlichtbad 15 Minuten.

W. Q., 24 Jahre alt. Seit 2 Jahren auf dem Gesicht, auf Brust und Rücken, auf die oberen Extremitäten übergreifend entzündlich gerötete, flächenhaft konfluierende, leicht infiltrierte, rundliche Flecken mit gelblichen Schüppchen und Krüstchen bedeckt, zum Teil nässend. Kratzexkoriationen. Seborrhoische Dermatoze.

Therapie: Auf Gesicht und beiden Armen Borwasserumschläge. Sonst keine Lokalbehandlung.

21. III. 1928. Pilokarpinlösung 1%ig 1,0 ccm. Sehr starke Reaktion, Schwitzen und Übelkeit.

23. III. Pilokarpinlösung 1%ig 1,0 ccm.

24. III. " 1%ig 0,3 "

26. III. " 1%ig 0,3 "

28. III. " 1%ig 0,5 "

30. III. " 1%ig 0,3 "

Am Stamm (ohne Lokalbehandlung!) und auf den Vorderarmen ist die Affektion deutlich blasser. Jedoch im Gesicht, auf und hinter den Ohrmuscheln Verstärkung der Rötung und Krustenbildung.

2. IV. Pilokarpinlösung 1%ig 0,3 ccm. Der Patient lehnt die weitere Pilokarpinbehandlung ab.

L. Q., 31 Jahre alt. Seit mehreren Wochen im Gesicht, auf Hals und Nacken, Oberarmen und Oberschenkeln hochrote, meist konfluierende und mit gelblichen Krusten bedeckte Flecken, die auf Brust und Rücken in über handtellergroßen Flächen von entsprechender Beschaffenheit konfluieren. Seborrhoische Dermatoze.

25. IV. 1928. Pilokarpinlösung 1%ig 0,5 ccm.

28. IV. " 1%ig 0,8 " Subjektiv und objektiv Besserung. Rötung zurückgegangen, ebenso Schuppung und Infiltration.

1. V. Pilokarpinlösung 1%ig 0,9 ccm. Weitere Besserung.

4. V. " 1%ig 1,0 " Auf Brust und Schultern nur noch geringe Schuppenbildung, Rötung geschwunden. Auf Oberarmen und Oberschenkeln ebenfalls Besserung. Im Gesicht jedoch Verstärkung von Rötung und Juckreiz.

7. V. Pilokarpinlösung 1%ig 1,0 ccm.

11. V. " 1%ig 1,0 " Weitere Besserung. Überall, auch im Gesicht.

22. V. Pilokarpinlösung 1%ig 1,0 ccm. Bei lokaler Weiterbehandlung mit 5% Schwefel enthaltender Zinklotio folgen am 13. VI., 20. VI., 23. VI., 26. VI. Pilokarpin-injektionen von je 1 ccm der 1%igen Lösung. Weiterbehandlung hiernach ausschließlich lokal.

M. ♂, 31 Jahre alt. Sycosis vulgaris + seborrhoische Dermatoze im Gesicht und auf dem Kopfe. Erhielt 4 Injektionen der 1%igen Pilokarpinlösung, insgesamt 3,2 ccm. Keine wahrnehmbare Beeinflussung der Affektion. Bemerkenswert ist die intensive Reaktion nach Pilokarpin im Gesicht und auf dem Kopfe, nämlich starkes Schwitzen und starke Rötung nur dort. Sonst nicht die geringste Schweißsekretion zu beobachten. Sehr starke Salivation. Pat. gibt an, auch früher sehr leicht auf Gesicht und Kopf, sonst aber nirgends geschwitzt zu haben. Den gleichen Vorgang beobachteten wir nach Kniebeugen.

Im Zusammenhang mit dem zuletzt genannten Fall sei eine Patientin S., 26 Jahre alt, mit Psoriasis vulgaris unter der linken Mamma und in der linken Achselhöhle angeführt. Die Plaques hatten Sitz und die girlandenförmige Umgrenzung einer Mykose. Nun ist hervorzuheben, daß die Patientin nach einer Pilokarpineinspritzung (1,0 ccm der 1%igen Lösung) nur linksseitig unter der Brust und in der Achselhöhle stark schwitzte. (P_H -Anfangswert = 7,1). Die Patientin gibt an, daß sie bestimmt schon immer nur linksseitig geschwitzt habe. Sie sehe das auch an ihrer Kleidung. Ihre Hauterkrankung habe sich eindeutig nach starkem Schwitzen bei der Arbeit, so nach ihrer Tätigkeit in der Fischküche, verschlimmert.

Nach 8 Glühlicht-Schwitzbädern mit anschließender Verdunstungstrocknung innerhalb zweier Wochen sahen wir keine Veränderung der Affektion.

Die beiden letzten Beispiele sollen andeuten, daß Entstehung und Lokalisation mancher Hautleiden — wie schon oben ausgeführt — auf besondere Eigenarten der Schweißsekretion zurückgeführt werden müssen. Dabei soll die Frage offen bleiben, ob die angeführte Psoriasis unter Brust und Achsel als isomorphe Reaktion auf eine parasitäre Noxe oder auf die Mazeration durch den Schweiß aufzufassen ist.

Weitere Kasuistik:

N. Q., 21 Jahre alt. Psoriasis am ganzen Stamm. 3 Glühlicht-Verdunstungsschwitzbäder innerhalb einer Woche. Kein Erfolg.

Bei 4 Patienten mit Alopecia areata haben wir, veranlaßt durch die Literatur, die Pilokarpinbehandlung durchgeführt. Einen Effekt konnten wir nicht beobachten.

F. Q., 12 Jahre alt. Seit 1½ Jahren typische Fox-Fordyce'sche Erkrankung mit heftigem Juckreiz in beiden Achselhöhlen und perimamillär.

3. VII. 1928. Pilokarpinlösung 1%ig 0,3 ccm.

5. VII. " 1%ig 0,5 " Keine bemerkenswerte Besserung. Lokale Weiterbehandlung. P_H im Achselschweiß (Anfangswert im Glühlichtbad) = 6,9.

K. Q., 23 Jahre alt. Seit einem Jahr typische Fox-Fordyce'sche Erkrankung in beiden Achselhöhlen.

30. IV. 1928. Ohne Lokalbehandlung Pilokarpinlösung 1%ig 0,5 ccm. Übelkeit.

2. V. Pilokarpinlösung 1%ig 0,8 ccm.

5. V. " 1%ig 0,8 "

9. V. " 1%ig 1,0 " Brechreiz.

11. V. Pilokarpinlösung 1%ig 1,0 ccm. Subjektiv und objektiv erhebliche Besserung. Juckreiz vermindert. Die Knötchen spärlicher und kleiner.

19. V., 1. VI., 6. VI. Pilokarpinlösung 1%ig je 1,0 ccm. Die Affektion ist verschwunden.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß außer den bereits von FÜRST (1) mitgeteilten Fällen eine weitere Anzahl von Patienten mit Schwitzkuren behandelt wurden.

Ergebnis:

8 Pat. mit Dermatomykosen. Davon 1 geheilt, die übrigen sehr günstig beeinflusst.

2 " " Pityriasis rosea. Fast geheilt.

3 " " Parapsoriasis. Davon 1 geheilt, 2 wenig bzw. überhaupt nicht beeinflusst.

2 " " Lichen-ruber-planus. Fast völlig geheilt.

2 " " seborrhoischer Dermatoze. 1 günstig, 1 fraglich beeinflusst.

1 " " Sycosis vulgaris. Nicht beeinflusst.

2 " " Psoriasis. Nicht beeinflusst.

4 " " Alopecia areata. Nicht beeinflusst.

2 " " Fox-Fordyce'scher Erkrankung. 1 nicht, 1 sehr günstig beeinflusst.

Dieser Überblick weist darauf hin, daß die praktische Anwendung der theoretischen Feststellungen über die Bedeutung der Schweißsekretion

für die Dermatologie noch im Anfange ihrer Entwicklung steht. Denn es bleibt für die einzelnen Dermatosen zu klären, wie weit sie ausschließlich durch die Schwitzbehandlung, und wieweit sie nur unterstützend bzw. überhaupt durch diese Maßnahmen behandelt werden sollen. Ferner muß eine optimale Technik der Schwitzprozeduren noch herausgefunden werden. Praktisch kommt die Schwitzkur für die meisten der hier behandelten Erkrankungen nur als Unterstützungstherapie der lokalen Behandlung in Frage. Theoretisch läßt sie zahlreiche interessante Folgerungen zu. So läßt sich beispielsweise aus der Einwirkung auf die **FOX-FORDYCE**sche Krankheit schließen, daß diese Erkrankung durch die Anregung der Schweißsekretion in den Achselhöhlen gebessert werden kann, und zwar sei es infolge der qualitativen Veränderung bzw. der Verdünnung des Sekretes der apokrinen Drüsen durch den „normalen“ Schweiß (4), oder sei es, daß die Herabsetzung der Funktion der apokrinen Drüsen nach einer gesteigerten Abstoßung den Prozeß günstig beeinflusst.

Die Probleme, die sich aus den therapeutischen Ergebnissen für die Dermatomykosen ergeben, bedürfen keiner weiteren Erörterungen mehr, da sie im ersten Teil bereits behandelt sind. Von besonderem Interesse ist der gemeinsame günstige Einfluß auf Pityriasis rosea, Parapsoriasis und Lichen ruber. Wir sind weit entfernt davon, die parasitäre Natur dieser Erkrankungen oder auch nur eines Teils der unter diesen Diagnosen geführten Bilder als erwiesen zu erachten, halten vielmehr ihre Eigenschaft, unter der gesteigerten Schweißsekretion zu verschwinden, für ein neues wichtiges Problem. Wenn der therapeutische Erfolg nur durch Pilokarpin, nicht aber durch die Hitzebehandlung hervorgerufen werden könnte, so wäre man nämlich geneigt, den Vorgang auf die Beeinflussung des parasympathischen Systems zurückzuführen. Man hätte dann einen Anhaltspunkt dafür, diese Erkrankungen als allergische Phänomene aufzufassen, die ja durch eine desensibilisierende Chokwirkung günstig beeinflusst werden sollen. Es würden hierdurch auch die Ansichten anderer Autoren unterstützt, die beispielsweise den Lichen-ruber-planus auf eine „Hypovagotonie“ zurückführen [vgl. **NEUMARK** (5)]. Aber bei dieser theoretischen Überlegung muß man eben berücksichtigen, daß auch die Schweißsekretion durch Hitze günstig wirkt, und man müßte annehmen, daß durch die Auslösung des Effektes im Erfolgsorgan eine zentripetale entsprechende Beeinflussung des vegetativen Systems möglich ist. Auffallender Weise wird auch durch die von verschiedenen Autoren bei Lichen ruber empfohlene Röntgenbestrahlung (des Rückenmarks sowie der Spinalganglien) der Interskapular- und Lendengegend starkes Schwitzen (5) hervorgerufen.

Wenn sich die Erwägung von der günstigen Wirkung eines parasympathischen Reizes bei den genannten Erkrankungen als berechtigt erweist, so besteht noch die Möglichkeit, daß bei der Schwitztherapie zwei verschiedene Vorgänge einen gleichsinnigen Erfolg haben, die parasympathische Reizung und die antiparasitäre Wirkung der Schweißsekretion. Die letztere richtet sich dann gegen die allergenen Erreger. In diesem Zusammenhang ist auch interessant, daß wir bei einem Fall von Parapsoriasis eine deutlich alternierend auftretende Mykose beobachten konnten.

Die prinzipielle Differenz, die E. BRILL (6) zwischen der Schweißsekretion durch Wärme und derjenigen nach Pilokarpin annimmt, ist nach unseren Ergebnissen weniger qualitativer als quantitativer Natur. Ebenso wie die p_H -Kurven sind auch die therapeutischen Erfolge nach unseren bisherigen Ergebnissen die gleichen. Die Werte im Sammelweiß sind freilich weniger sauer, wenn durch Pilokarpin eine stärkere Schweißsekretion nicht universell, sondern nur in den intertriginösen Gegenden (insbesondere den Achselhöhlen) hervorgerufen wird. Andererseits genügt aber offenbar therapeutisch schon eine geringe provokatorische Beeinflussung der Schweißdrüsenabsonderung, die auch nach Pilokarpin in der Regel universell erfolgt, und die unseres Erachtens mindestens ebenso sicher „neben der peripheren“ auch „eine zentrale Wirkung“ umfaßt wie der entsprechende Vorgang durch Temperaturerhöhung.

Literatur

1. Derm. W., 1928, Bd. 87, Nr. 31, S. 1078. — 2. Arch. f. Derm., 1928, Bd. 154, H. 3, S. 690. — 3. 50. Tagung d. Ver. Südwestdeutscher Dermatol. zu Frankfurt a. M. 10. u. 11. III. 1928. Derm. Zschr., Bd. 54, H. 2, S. 124. — 4. Sitzung d. Frankfurter Dermatol.-Ver. 7. VI. 1928. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 28, H. 9/10. — 5. Derm. W., 1928, Bd. 87, Nr. 43, S. 1666. — 6. Arch. f. Derm., 1928, Bd. 156, H. 3, S. 488.

Aus der dermatologischen Klinik der Kgl. Universität in Padua
(Vorstand: Prof. MARIO TRUFFI)

Über die biologische Wirkung des Thalliumazetats

Von

Dr. G. TRUFFI

Über den Wirkungsmechanismus des Thalliumazetats ist von der Mehrzahl der Forscher die neuro-endokrine Theorie von BUSCHKE und seinen Schülern angenommen worden. Meine früheren Studien über diesen Gegenstand (Giorn. ital. di Derm. e Sif., 1928, H. 1, Boll. Soc. Med. Chir. di Padova, 1928, Boll. Soc. di Biol. Sper., 27. April 1928) hatten mich bewogen, von dieser Auffassung abzuweichen.

In meinen neuerlichen Untersuchungen habe ich mich nicht darauf beschränkt, Tiere zu studieren, welche in minimalen, fraktionierten Dosen chronisch vergiftet wurden, sondern ich trachtete in verschiedenen Experimenten, soviel als möglich den Zuständen, die beim Menschen in Frage kommen, durch Verabreichung einer einzigen kleinsten wirksamen Dosis, näherzutreten. Ich erhielt auf diese Art verschiedenartig und durch verschiedene Dosen vergiftete Tiere, welche Enthaarung erlitten, ohne die schwere Symptomatologie der chronisch Vergifteten darzubieten. Auf diese Art schien es mir viel leichter feststellbar, wodurch die verschiedenen Veränderungen, besonders die der haartreibenden Elemente, untereinander verknüpft seien.

Die so behandelten Tiere, seien es jene, welche eine Behandlung in geteilten Dosen von 0,5 mg pro dosi erhielten (Ratten, Kaninchen und Meerschweinchen), eine Verabreichung, die bei den ersten Vergiftungs-

erscheinungen ausgesetzt wurde (gewöhnlich 5 Darreichungen an abwechselnden Tagen), seien es jene, die mit einer einzigen Dosis von 0,5 bis 2 mg Thalliumazetat MEBROK und KAHLBAUM (Ratten und Katzen) behandelt worden, zeigten sichtlichen Haarausfall, welcher bei der Ratte zuerst sich auf den Rücken beschränkte und dann sich mehr und mehr ausbreitete, bei der Katze sich hauptsächlich auf der Schnauze einstellte.

Die histologische Untersuchung der haarlosen sowie der in Epilation begriffenen Hautstücke hat degenerative Prozesse der epithelialen Elemente, der Matrix, des Bulbus und des Follikels ergeben, Umstände, die vollkommen ausreichen, um den Haarausfall zu erklären. Ich verwendete für die Konservierung des Materials die feinsten Methoden der histologischen Technik (FLEMING, BOUIN, BOUIN-HOLLAND, REGAUD, CIACCIO, ZENKER, Sublimat usw.), so daß kein Zweifel über die Genauigkeit der erwähnten Ergebnisse bestehen kann. Übrigens handelt es sich um zelluläre Veränderungen, die nichts mit einer schlechten Konservierungsmethode gemein haben. Die histologische Untersuchung der endokrinen Drüsen der Tiere, welche durch eine einzige Dosis Thalliumazetat, gleich 1,5—2 mg, enthaart wurden, hat keine besondere Veränderung ergeben. Dies beweist, daß unabhängig von anatomisch-pathologischen Veränderungen der endokrinen Drüsen, das Thalliumazetat die Epilation bewirkt. Diesbezüglich sei bemerkt, daß die Veränderungen der Nebenniere, Schilddrüse, Testis usw., welche von BUSCHKE und Mitarbeitern als spezifische Erscheinungen der Thalliumazetat-Vergiftung aufgefaßt werden, ganz genau auch bei anderen Giften (Phosphor, Arsen, Brom usw.), vorkommen, also Giften, welche, wie es scheint, beim neuro-endokrinen System keine elektive Wirkung auslösen.

In meinen Versuchstieren fehlen auch Veränderungen jener inneren Organe, welche der Giftwirkung gegenüber am meisten empfindlich sind, z. B. die Niere (DAL COLLO-TRUFFI), und das beweist, daß die Thallium-Alopezie auch ohne anatomische Veränderungen der verschiedenen Organe des Tieres stattfindet.

Auch konnten bei den Versuchstieren keine funktionellen Störungen des neuro-endokrinen Systems nachgewiesen werden, da sie, vor allem weder Katarakt, noch Knochenveränderungen, noch Tetanie, noch andere auf Alterationen des neuro-vegetativen Systems sich beziehende Erscheinungen aufwiesen. Diese letzteren Tatsachen, welche nur bei chronisch vergifteten Tieren auftreten (BUSCHKE), sprechen nicht für eine primitive und beginnende Läsion des neuro-endokrinen Systems, sondern sie sind der Ausdruck einer schweren Vergiftung, um so mehr als sie gleichfalls bei chronischen, durch andere Produkte erzeugten Vergiftungen (z. B. Strontiumsalze CAGNETO, PROTTI; Naphtalin OVIO, SALFNER, PANICO usw.) festgestellt wurden.

Die Funktion der Eierstöcke und der Testes bleibt erhalten, denn Tiere mit bestehender Enthaarung (Ratten) oder mit reichlichem Haarverlust (Meerschweinchen), zeigten keine Störung der Zeugungsfähigkeit. Außerdem war die Brunstzeit zyklisch erhalten; nur bei stärker vergifteten Tieren waren die Brunstperioden zeitweise, je nach der Vergiftungsstärke, ausgeblieben.

Derlei beobachtet man besonders an Ratten auch bei schwächeren Vergiftungszuständen und sollte daher nicht als eine auf den Eierstock direkt oder indirekt auf das neuro-sympathische System sich erstreckende Wirkung des Thalliums aufgefaßt werden. Übrigens hat BUSCHKE seine ersten Behauptungen, die er mit ZONDEK und BERMAN gemacht, wieder fallen gelassen. Die Schwangerschaft solcher schon vorher thallisierten Tiere vollzieht sich, auch wenn man die Verabreichung des Medikaments in geeigneten Dosen fortsetzt, ganz normal. Damit eine Schwangerschaft möglich sei und regelrecht zu Ende gehe, ist Vorbedingung, eine normale und regelmäßige Funktion des Eierstocks und des gesamten neuro-endokrinen Systems.

Die erwähnten Vorgänge, die Zeit, der Verlauf, die Modalitäten in der Erzeugung der Alopezie, verändern sich nicht, auch wenn, präventiv oder gleichzeitig, verschiedene endokrine Extrakte oder frische Drüsen verabreicht werden.

Auch meine mit Frosch- und Krötenlarven vorgenommenen Experimente erlauben mir ein sicheres Urteil über die elektive Wirkung des Thalliums auf die endokrinen Drüsen. Was z. B. die Schilddrüse anbelangt, darf man nicht annehmen, daß, die durch Schilddrüsenpräparate erzeugte anregende Tätigkeit gleichwertig sei den auf den Schilddrüsenapparat der Froschlarve durch Thallium bewirkten Funktionsstörungen (bei den Säugetieren), da bekanntlich diese Drüse keine organ-spezifische Wirkung entfaltet (GIACOMINI).

Auch die präventive Reizung des neuro-vegetativen Systems, durch Verabreichung von Adrenalin einerseits und Pilocarpin andererseits, hat keine Modifikation in der Wirksamkeitsentfaltung des Thalliums zustande gebracht.

Um den Wirkungsmechanismus besser feststellen zu können, habe ich die perkutane Applikation des Thalliumazetats verwendet, sowohl in Salbenform, wie in wäßrigen und wäßrig-alkoholischen Lösungen. Ich erzielte nicht nur eine zirkumskripte und lokalisierte Alopezie auf der Applikationsstelle, sondern konnte auch die bekannten Haarveränderungen, und zwar nur in der Zone und Peripherie des behandelten Bezirkes, bestätigen. Ich forschte auch in mit Thallium vergifteten Tieren (Ratten und Meerschweinchen) nach dem eventuellen Vorhandensein des Metalls in der Haut. Nach der Methode NEUMANNs, Einäscherung auf feuchtem Wege, welche die flüchtigen Eigenschaften des Thalliums berücksichtigt, wurde mir möglich, in der aus zerstörten Hautstücken gewonnenen Residualflüssigkeit in einwandfreier Weise die Anwesenheit des Thalliums sowohl spektroskopisch wie chemisch (Jodkali-Methode) darzustellen, und somit glaube ich den Beweis erbracht zu haben, daß in den behandelten Tieren das Thallium bis zur Haut gelangt und sich in derselben lokalisiert.

Über meine hier nur kurz mitgeteilten Erfahrungen wird in der im Druck befindlichen Nummer des „Archivio di Scienze Biologiche“ ein ausführlicher Bericht erscheinen.

Auf Grund der obigen Erfahrungen liegt die Folgerung nahe, daß die Annahme einer direkten und initialen Beteiligung des neurosympathischen Systems als ausschließliche Ursache der durch Thallium hervorgerufenen Phänomene, somit auch der Alopezia, nicht haltbar sei.

Wenn man an das Vorhandensein von Haarfollikelläsionen und an die sich daran anschließende Alopezie bei Tieren, die sonst keine anatomischen Veränderungen anderer Organe aufweisen, denkt, so müssen wir dies einer größeren Empfindlichkeit der Haarelemente dem Thallium gegenüber, im Vergleich zu allen anderen zellulären Elementen, zuschreiben. Fügt man noch die Möglichkeit hinzu, daß das Thallium an der Applikationsstelle eine lokalisierte Alopezie verursacht, außerdem die Möglichkeit einer Summationswirkung des Thalliums mit anderen sicher lokal wirkenden Mitteln (X-Strahlen) und endlich die Anwesenheit des Thalliums in der Haut der vergifteten Tiere, dann wird man annehmen müssen, daß bei Entstehung der Alopezie das Thallium direkt und lokal auf die Haare wirkt.

Versammlungen

Bulgarische Dermatologische Gesellschaft

Sitzung vom 9. Februar 1928

Vorsitzender: Koeff

Schriftführer: Toschkoff

Beron: Lues congenita und Dystrophia pluriglandularis.

16jähr. Bäuerin, etwas geistesschwach, hat keine Schule besucht, noch nicht menstruiert. Vor einem Jahre über den Körper verstreute Knoten und Geschwüre, spontan geheilt, jetzt vernarbt. Patientin klein, blöder Gesichtsausdruck, graziles Skelett, dolichozephaler Schädel, niedrige Stirn, abgeflachte Ohrmuscheln, Ohr läppchen angewachsen. Nez en lorgnette, an der knöchernen Nasenscheidewand eine große Perforation mit eitrigen Rändern, Zähne ohne Veränderung. Am weichen Gaumen eine nußgroße Perforation. Gehör normal, Schilddrüse nicht fühlbar. Brustdrüse ganz unentwickelt; Processus xiphoideus fehlt. Genitalien und Achselhöhlen nicht behaart; Oberlippe und Wangen mit kurzen Haaren bedeckt, auch am Rücken bis zur Crena ani hinab Behaarung (2 bis 3 cm lange Haare), auch die oberen und unteren Extremitäten vielfach behaart. Thymus nicht vergrößert. Äußere Genitalien von kindlichem Aussehen, die kleinen Labien schwach entwickelt, Perineum niedrig, eingefallene Klitoris. Vagina 6 cm lang, per Rectum fühlt man keinen Uterus, an seiner Stelle ein 2—3 cm dicker Strang, welcher sich vom oberen Teil der Vagina nach der Synchondrosis sacroiliaca zieht entsprechend dem rechten Müllerschen Gang; linkerseits fühlt man kein solches Gebilde. Psychischer Zustand: langsam verlaufende Assoziationen, Gedächtnis schwach, aktive und passive Aufmerksamkeit herabgesetzt, gedrückte Stimmung. Interesse an der Arbeit u. dgl. fehlt. Über Ort und Zeit annähernd orientiert, kann nur bis zehn zählen und keine Rechnungen machen. Hautempfindlichkeit normal, schmetterlingsartiger Tremor, Pupillenreaktion normal. Röntgenuntersuchung: Sella turcica klein, gut gehöhlt, Basis glatt, kleiner als dem Alter entsprechend. Processus clinoidi anteriores stark nach hinten entwickelt, so daß über dem Türkensattel ein knöchernes Gewölbe besteht, Dorsum sellae stark nach vorne geneigt, auch die Processus posteriores beträchtlich entwickelt. Blutbild: Polynukleäre Leukozyten 55%, Lymphozyten 36%, Mononukleäre 7%, Eosinophile 2%, rote Blutkörperchen 3450000, Hämoglobin 70%, weiße Blutkörperchen 5700. WR stark positiv, Liquor normal, Urin normal. Von Bedeutung ist die Hypertrichose, schon von Tarnowsky als Stempel der kongenitalen Lues beschrieben, nach Hutinel durch Dysfunktion der Glandulae suprarenales, nach Draconides durch Dysfunktion der Ovarien bedingt.

Toschkoff: Keratomata senilia, Epithelioma faciei.

70jähr. Frau. Vor 10 Jahren eine kleine Wunde an der Stirn, später zu Nußgröße herangewachsen und operiert, schon damals sich stetig vergrößernde Warzen am Gesicht, die durch Röntgentherapie sich besserten. Jetzt an der linken Schläfe und Nasenspitze überlinsengroße gelbbraune rau anzufühlende leicht abkratzbare Erhabenheiten. An der linken Wange fest adhären, von tiefen Rhagaden durchzogene ausgedehnte Krusten. Auf

rosarotem, stark blutendem rauhem Grunde mit etwas infiltriertem Rande hier und da auch größere Ulzerationen vom histologischen Bilde eines basozellulären Epithelioms.

Koschucharoff: Lues congenita, Osteoperiostitis.

Vor einem Jahre ein Geschwür an der Schulter, vor zwei Jahren auch über dem rechten Schienbein. Seit zwei Monaten über der Mitte der Tibia sechs weitere Ulzera von typisch gummösem Aussehen. Die Tibia konvex nach vorn gebogen. Das Röntgenbild zeigt Verdickungen am Periost mit Rarefaktion des Knochens und osteoperiostale Gummien. Ein Bruder des Kranken soll Ulzera an den Beinen gehabt haben. WR +++++.

Popoff: Erythema disseminatum vesicopustulosum et contusiforme: Pyelonephritis, Tuberculosis pulmonum.

24jähr. Virgo. Vor einer Woche mit Fieber, Gelenk- und Kreuzschmerzen erkrankt, seit 3 Tagen Ausschlag und Ödem der Beine. Haut und Schleimhäute blaß. Über den Lungenspitzen trockene Rasselgeräusche. Succussio renalis links positiv, linkes Hypochondrium druckschmerzhaft. An Stamm und Extremitäten vielfach erythematöse, leicht erhabene rosarote, bei Druck ablassende Effloreszenzen, teilweise vesikopustulös mit weißlichgelbem Inhalt, an den Unterextremitäten von mehr nodös-kontusiformem Charakter. Auch an der Vulva erosiv-erythematöse Veränderungen. Im Urin etwas Eiweiß, viele Leuko- und Erythrozyten, Nierenepithelien und granuliert Zylinder. Blut: Leukozyten 9200, polynukleäre 71%, segmentkernige 4%, Lymphozyten 20%, mononukleäre Zellen 4%, Eosinophile 1%. WR —, Pirquet —. Bei Hämkultur Trübung der Bouillon und eigentümliche Kokken, unregelmäßige Körper, welche von Staphylokokken durch unregelmäßige Form, bedeutende Größe und nicht homogene Färbung sich unterscheiden, bei welcher letzteren es zweifelhaft bleibt, ob man es mit Teilungsformen oder Diplokokken zu tun hat. Die Kultur auf Agar ergibt 2—3 mm große braune Kolonien, ähnlich Staphylococcus aureus. Auf Bouillon wachsen sie etwas langsamer, und zwar am Boden, so daß die Bouillon fast klar bleibt; Trauben- und Milchzucker vergären sie nicht. Gramsche Färbung schwach. Eine inokulierte Maus stirbt nach 20 Tagen, aus deren Milz und Blut sich ähnliche Kokken isolieren lassen. Biopsie: Kongestion und Erweiterung der Blutgefäße, perivaskuläre Infiltrate aus neutrophilen, polynukleären Zellen bestehend, nebst Gruppen von grampositiven Kokken, manche von Diplokokkenform; Ödem der Epidermis, Vesikopustulation, einzelne polynukleäre Zellen und Parakeratose. Es handelt sich um ein polymorphes Erythem, veranlaßt direkt durch ein in den Effloreszenzen vorhandenes pathogenes Agens bei einer Kranken mit leichter Sepsis und Pyelonephritis. Nach intravenöser Behandlung mit Dispargen Cytotropus, Besserung des Allgemeinzustandes und Verschwinden der Effloreszenzen und der pathologischen Elemente im Urin, doch bleibt infolge des Lungenprozesses die Temperatur noch schwankend.

M. Kazarowa-T. Pasardschik.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie

1928, Nr. 8

Sitzung vom 8. November 1928

Fautrier, L.-M., u. A. Dias: A propos du procès-verbal. A propos de la pseudo-sarcomatose de Kaposi (Zum Protokoll. Zur Pseudosarkomatosis Kaposi). S. 782.

Anseinandersetzungen mit den gegen die Einwände in der Februar-Sitzung über die Natur der Pseudosarkomatosis Kaposi gemachten Mitteilungen. Es war die Annahme eines eigentlichen Sarkoms zurückgewiesen und auf Analogien der zugrunde liegenden Gefäßnervenveränderungen zu dem neuro-myocarteriellen Glomus hingewiesen worden. Damit war aber nicht, wie von anderer Seite angenommen zu werden scheint, gemeint, daß die Kaposische Erkrankung mit dem Glomustumor identisch sei.

Simon, C., u. Bralez: A propos du procès-verbal. A propos de l'étude expérimentale du bismut liposoluble (Zum Protokoll. Zum experimentellen Studium des fettlöslichen Wismuts). S. 787.

Hinweis auf eine eigene Mitteilung über diesen Gegenstand, die von Levaditi in der vorigen Sitzung nicht erwähnt worden ist.

Bizard, Marceron u. P. Rosenthal: Ulcération de jambe traitée et guérie par le Bactépyophage (Ulzeration am Bein, behandelt und geheilt mit Baktepyophagen). S. 791.

Ulzeriertes Tuberkulid am Bein, ohne Erfolg mit Vaudremerscher Vakzine, Höhensonne, Salvarsan, Jod behandelt, scheint diese Resistenz einer sekundären Infektion zu verdanken. Nachdem die Untersuchung des Eiters *Staphylococcus aureus*, Streptokokken in kurzen Ketten, *Bac. coli* inmitten einer sehr verschiedenartigen Flora ergeben hatte, wurden Umschläge mit einer Stammvakzine von Baktepyophagen angewendet, die sehr bald zur Überhäutung führten.

Milian, L. Périn u. L. Michaux: Syphilis maligne précoce, déformée par le traitement, ayant amené, deux mois après le chancre, l'amputation de la luette, la destruction de la paupière supérieure et, secondairement, de l'oeil qui dut être énucléé chirurgicalement (Syphilis maligna praecox, durch die Behandlung verändert, zwei Monate nach dem Schanker zur Abstoßung des Zäpfchens, Zerstörung des oberen Augenlides und, sekundär, des Auges führend, das durch chirurgischen Eingriff enukleiert werden mußte). S. 791.

Die maligne Form der Syphilis ist auf das besondere Terrain zurückzuführen, da der Kranke schon vorher einen sehr schlechten Allgemeinzustand dargeboten hatte. Von den gewöhnlichen Befunden bei der Syphilis maligna praecox unterscheidet sich der Fall dadurch, daß ulzerative Prozesse zwar vorherrschten, aber nicht ausschließlich vorhanden waren, daß die WR positiv war und der Primäraffekt ein gewöhnliches Aussehen zeigte, nicht ulzerierte. Das Vorliegen nur einzelner, aber intensiv ulzerierter Elemente war eine Folge der Behandlung (mißglückte Abortivbehandlung des seronegativen Primäraffektes).

Milian u. Garnier: Epithélioma professionnel du goudron de la paupière inférieure à la suite d'une brûlure de goudron chaud (Gewerblicher Teerkrebs des unteren Augenlides infolge einer Verbrennung mit warmem Teer). S. 793.

Dem Patienten war bei seiner Beschäftigung, wie schon öfter zuvor an anderen Stellen, ein Tropfen warmen Teers auf das untere Augenlid gespritzt, worauf sich innerhalb weniger Wochen eine Geschwulst entwickelte, deren Untersuchung nach der Exstirpation ergab, daß es sich um ein Spindelzellenepitheliom handelte.

Périn, L.: Pityriasis rosé de Gibert et intradermo-réactions au vaccin streptococcique (Pityriasis rosea Gibert und Intrakutanreaktionen mit Streptokokkenvakzine). S. 795.

Bei 20 Kranken mit Pityriasis rosea wurden intrakutane Einspritzungen einer Streptokokkenvakzine verabfolgt; es ergaben sich stets positive Reaktionen in wechselnder Stärke, einmal erst nach wiederholter Einspritzung. Die Reaktionen sind im Entwicklungsstadium der Krankheit am stärksten und gehen der Intensität der Erkrankung parallel; sie bleiben positiv auch bei wiederholter Einspritzung und auch noch nach Heilung der Eruption. Mit *Staphylokokken* vakzine konnten analoge Reaktionen nicht hervorgerufen werden. Es kann daraus auf eine ätiologische Bedeutung der Streptokokken für Pityriasis rosea geschlossen werden. Diese Anschauung wird in der Besprechung besonders von Pautrier als nicht bewiesen abgelehnt und auf die große Zahl der Streptokokkenträger hingewiesen, die zu Täuschungen bei Deutung der Befunde führen kann.

Gougerot u. Burnier: Tuberculose sarcoïde sclérodermiforme (Sarkoide Tuberkulose von sklerodermieartigem Aussehen). S. 802.

Unregelmäßige, infiltrierte, fast brettartige Plaques an den Unterschenkeln bei einer Tuberkulose durch Tuberkulineinspritzungen gut beeinflusst.

Gougerot u. Burnier: Maladie de Raynaud: état sclérodermiforme de la face, lipomatose des membres, tégangiectasies etc. (Raynaudsche Krankheit: sklerodermieartige Erscheinungen im Gesicht, Lipomatose der Glieder, Tégangiectasien usw.). S. 803.

Die Anfälle wurden durch Einspritzungen von Azetylcholine gebessert.

Gongerot u. Burnier: Naevus avec points atrophiques sans ulcérations antérieures (Naevus mit atrophischen Stellen ohne vorausgegangene Ulzerationen). S. 804.

Gongerot u. P. Blum: Cas pour diagnostic (Fall zur Diagnose). S. 805.
Seit 6 Jahren bei einer aus Ungarn stammenden Frau bestehende Affektion. Sie beginnt mit stecknadelkopfgroßen psoriasiformen Flecken, die sich zu Ringen mit papulösen Rande und Neigung zu Entfärbung im Zentrum umwandeln; Endstadium einer tatsächlichen Achromie, die den Eindruck einer Hautatrophie macht, doch kann eine solche weder durch Dermatoskopie noch durch Biopsie nachgewiesen werden.

Gongerot, O. Eliaschef u. Lotte: Poikilodermie de Petges-Jacobi, Importance de la papule, lésion élémentaire (Poikilodermie Petges-Jacobi, Bedeutung der Papel als Elementarläsion). S. 806.

Es erscheint wichtig, auf die Primäreffloreszenzen hinzuweisen: kleine, rundliche, kaum schuppende, mehr oder weniger glänzende, lichenoid, rosafarbene oder rote, bisweilen teleangiektatische, bisweilen schon pigmentierte, leicht hervorspringende Papeln in großer Zahl, entweder isoliert oder netzförmig angeordnet. Aus ihnen gehen die weiteren Veränderungen, Atrophie, Teleangiektasie, Pigmentierung hervor. Civatte hält die Poikilodermie für einen Symptomenkomplex, in den verschiedenartige Affektionen eingegliedert sind; so bestehen nahe Beziehungen zur Parakeratosis variegata, die in einem früher beobachteten, dem hier vorgestellten in jeder Beziehung gleichenden Falle dann in Mycosis fungoides sich umwandelte.

Gongerot, Burnier u. Blum: Un cas de chancre blennorrhagique (Ein Fall von blennorrhischem Schanker). S. 808.

Akute Blennorrhoe mit entzündlicher Phimose, am hinteren Rande der Glans, auf den Sulkus übergreifend ein Geschwür mit leicht entzündlicher peripherer Begrenzung, weder vom Charakter eines Primäraffektes, noch von dem eines Ulcus molle. Keine Spirochäten, keine Ducrey-Bazillen, zahlreiche Gonokokken; WR bei 2 Monate zurückliegender Infektion negativ. Blennorrhische Schanker kommen bei Männern und Frauen, hier gewöhnlich multipel, vor.

Gongerot u. Carteaude: Chéloïdes sur zona (Keloide auf Zoster). S. 809.

Zoster cervicalis mit Narben abgeheilt; 10 Jahre später auf einigen von ihnen Bildung von Keloiden.

Gongerot, Küss u. P. Thiroloix: Syphilis post-traumatique. Ostéoarthritis post-traumatique du genou, opération, puis envahissement de la peau sous forme de syphilide tubero-crustacée-ulcéreuse (Syphilis traumatica. Osteo-Arthritis post-traumatica am Knie, Operation, dann Erscheinungen an der Haut in Form von tubero-krustös-ulzerösem Syphilid). S. 809.

Nach Operation der traumatisch entstandenen Knieaffektion entwickelte sich um die Narbe ein tertiäres Syphilid.

Gongerot, Barthélémy u. Lotte: Psoriasis sur ventouses scarifiées (Psoriasis auf Schröpfskarifikationen). S. 810.

Bei einem alten Psoriater, der wegen Lungenkongestionen geschröpft worden war, traten nach einigen Tagen auf den Skarifikationen typische Psoriasiseffloreszenzen auf.

Gongerot, Barthélémy u. Lotte: Tuberculoses nodulaires miliaires simulant l'acné (Knötchenförmige miliare Tuberkulose, Aknitis vortäuschend). S. 811.

Diffus symmetrisch im Gesicht verteilte hirsekorngroße, rötliche, ziemlich harte Knötchen, die zunächst den Eindruck einer Aknitis erwecken. Doch besteht keine Eiterung, keine Resorption, bei Vitropression charakteristische Lupome. In der Beschreibung wird die Bezeichnung des Falles als Lupus miliaris für angebracht erklärt.

Louste u. Thibaut: Un cas d'érythème „perstans“ en plaques disséminées à tendance atrophique succédant à un ancien vitiligo (Ein Fall von Erythema perstans in disseminierten Plaques mit Neigung zu Atrophie, auf eine alte Vitiligo folgend). S. 813.

Es handelt sich um ein chronisches Erythem, nicht um eine der verschiedenen Erythrodermieformen, da Schuppung fehlte. Bei der Pat. lag zwar eine alte, schlecht behandelte, trotzdem jetzt seronegative Syphilis und eine Grippe mit Lungenkomplikationen sowie positiver Pirquet vor, doch erscheint es fraglich, ob Syphilis oder Tuberkulose mit der Affektion in ätiologische Beziehung gesetzt werden kann. Vielmehr ist ein durch verschiedene Zeichen sich manifestierender Hypothyreoidismus bedeutungsvoll, für den auch die schon vorher bestandene Vitiligo charakteristisch ist.

Louste, Cailliau u. R. Cohen: Sarcomatose généralisée (Generalisierte Sarkomatose). S. 816.

Subkutane und kutane generalisierte Sarkomatose vom Typus eines atypischen Lymphozytoms die im Anfang für Mykosis mit Tumoren d'emblée gehalten werden konnte

Ravant, P.: A propos de la pathogénie et du traitement des ictères para-arsénicaux (Zur Pathogenese und Behandlung des Salvarsanikterus). S. 819.

Die Fälle von nach Salvarsanbehandlung bei Syphilitikern auftretendem Ikterus sind noch immer häufig. Die während oder nach einer Salvarsanbehandlung auftretenden Ikterusfälle können eine verschiedene Pathogenese haben: sie können syphilitisch (Analogie zu den Neurorezidiven), infektiös (Cholezystitis, Lithiasis), toxisch sein. Ihre Differenzierung gelingt weder durch klinische noch durch biologische Untersuchungen, und der von Milián so sehr vertretene therapeutische Beweis (Besserung durch weitere Salvarsanbehandlung) birgt die Gefahr eines üblen Ausganges, wie er vom Vortragenden in zwei Fällen beobachtet wurde. Andererseits sah er in mehreren Fällen einen durchaus günstigen Verlauf bei nicht spezifischer Behandlung (Leber-Organbehandlung, intravenöse Einspritzungen von Natrium-Hyposulfid), ohne daß damit die mögliche syphilitische Natur dieser Ikterusfälle ausgeschlossen gewesen wäre. Am richtigsten erscheint es in derartigen Fällen, eine kombinierte Wirkung der Syphilis und des Salvarsans auf die Leber anzunehmen und die verschiedenen Erscheinungsformen durch die vorwiegende Wirkung der einen oder anderen Ursache zu erklären. Daraus ergibt sich das therapeutische Handeln.

Marceron: Dermite vénéneuse provoquée par un insecticide volatil (Dermatitis venenata durch ein flüchtiges Insektenpulver). S. 829.

Ein symmetrisches Erythem im Gesicht trat zu wiederholten Malen auf, nachdem die Kranke ihre Wohnung, in der ein seiner Zusammenstellung nach nicht näher bekanntes Insektenpulver reichlich eingestreut war, betreten hatte. Es bestand bei ihr eine Prädisposition für das Auftreten der anaphylaktischen Erscheinungen (Gicht, Ekzem, Menopause).

Hudelo, Rabut u. Guex: Erythème annulaire centrifuge avant évolué vers la dermatite herpétiforme de Duhring (Erythema annulare centrifugum mit einem sich der Dermatitis herpetiformis Duhring näherndem Verlaufe). S. 830.

Nachdem mehrfache Eruptionen vom Charakter eines Erythema annulare centrifugum vorausgegangen waren, zeigten sich Erscheinungen, die klinisch einer Dermatitis herpetiformis entsprachen, mit der auch der histologische Befund und ein gegen früher verändertes Blutbild mit 8% Eosinophilen bei 42% Eosinophilen in der Blasenflüssigkeit übereinstimmte.

Schulmann u. G. Lévy: Réactions de Wassermann irréductibles chez deux sœurs hérédo-syphilitiques (Nicht beeinflussbare Wassermann-Reaktion bei zwei kongenital syphilitischen Schwestern). S. 836.

Die WR blieb trotz zahlreicher energischer Behandlungen positiv, wie dies auch sonst bisweilen beobachtet werden kann. Ist in solchen Fällen die Lumbalpunktion (die hier verweigert wurde) negativ, so kann von weiterer energischer Behandlung abgesehen werden. Auffallend ist auch die von Lortat-Jacob betonte Tatsache, daß sich bei kongenital Syphilitischen mit nicht beeinflussbarer WR häufig Veränderungen an den Augen finden.

Sézary, A.: Traitement des verrues par l'autohémothérapie (Die Eigenblutbehandlung der Warzen). S. 839.

Die Behandlung (bis zu 12 Einspritzungen) gab sehr gute Resultate. In der Besprechung glaubt man einen suggestiven Einfluß bei der Behandlung nicht ausschließen zu können.

Marin, A.: De l'emploi du liquide de Bonain dans l'anesthésie des muqueuses (Die Anwendung des Liquor Bonain zur Schleimhautanästhesie). S. 841.

Der Liquor (Menthol, Kokain, Karbolsäure zu gleichen Teilen) anästhesiert in wenigen Minuten die damit betupfte Schleimhaut. Es folgt danach eine oberflächliche Erosion, die aber in einigen Tagen heilt.

E. Levin-Berlin.

Actas dermo-sifiliograficas

Oktober 1928, Nr. 1

Covisa, J. S.: Ictericia larvada salvarsánica (Larvierter Salvarsanikterus). S. 3.

Bei einem 27jähr. Mann wurde ein Schanker im Sulcus coronarius zuerst erkannt und nur lokal behandelt, dann erhielt der Kranke zwei Wismutinjektionen und drei Salvarsanspritzen (15, 30 und 45 cg). Von der dritten Injektion an fieberte er und klagte über große Kopfschmerzen. Als Verf. den Kranken sah, bestand noch ein ulzerierter, an der Basis leicht indurierter Schanker. Drüsenschwellungen fehlten. Pat. klagte über intensiven Kopfschmerz, allgemeines Übelbefinden und Verdauungsbeschwerden. Der Urin war dunkel, ikterisch, frei von Albumen und Zucker, die Konjunktiven waren leicht gelblich verfärbt, die Leber vergrößert und auf Druck ein wenig schmerzhaft. Die Reaktionen von Wassermann, Hecht und Meinicke waren vollständig negativ. Unter einer Milch-Gemüsesdiät hatte sich der Urin geklärt, die Kopfschmerzen waren verschwunden und die Darmstörungen vollständig beseitigt. Es handelt sich nach Verf. um eine leichte Hepatitis salvarsanica mit Ikterus ohne Zusammenhang mit Lues.

Bejarano, J., u. R. G. Medina: Nota previa sobre la reserva alcalina en la lepra (Vorläufige Notiz über den Vorrat von Alkali bei Leprösen). S. 4.

Bei Leprösen entstehen nach Behandlung mit Oleum Chaulmoogra und den Salzen von Acidum hidnocarpicum häufig akute Exazerbationen, die den chronischen Verlauf der Lepra unterbrechen. Diese als Herxheimersche Reaktionen gedeuteten akuten Reaktionen bestehen in Fieberattacken mit vorübergehendem Frost, in Drüsenschwellungen und in Hauteruptionen von wechselnder Dauer in der Form von Lepromen oder von Erythema exsudativum multiforme. Meist verschwinden sie vollständig nach 4—5 Tagen, andere sind sehr intensiv und dauern länger, so daß man von jeder Therapie Abstand nehmen muß. Die auf empirische Weise empfohlene Anwendung von hohen Alkalidosen, besonders Natrium bicarbonicum, um diese leprösen Reaktionen zu bekämpfen nach den Angaben von Nicolás, Catalino und Delgado, veranlaßte die Verf., die Schwankungen im Alkaligehalt bei im Stadium der Reaktion befindlichen Leprösen zu studieren und sie mit den Befunden bei Kranken im stationären Stadium zu vergleichen. Es wurde an sechs Leprösen experimentiert (vier Fälle von Lepra tuberosa und zwei von Lepra mixta). Vier befanden sich im Augenblick der Bestimmung in voller lepröser Reaktion, zwei in stationärer Phase. Die Technik der Bestimmung des Alkaligehaltes des aus der Vene entnommenen Blutes war die von van Slyke angegebene. Die normalen Ziffern schwanken zwischen 50 und 70. Ziffern zwischen 30 und 40 zeigen eine ausgesprochene Tendenz zur Azidosis, unter 40 deutliche Grade von Azidosis, unter 20 schwere Grade von Azidosis, an. Ziffern über 80 deuten auf hohe Grade von Alkaleszenz hin. Bei der Untersuchung ergab sich die Alkaleszenzziffer bei Kranken mit lepröser Reaktion geringer als bei solchen mit stationärer Lepra, d. h. bei Kranken mit akuten Ausbrüchen der Lepra ist eine größere Tendenz zur Azidosis vorhanden. Ein Kranker mit lepröser Reaktion und einer Alkaleszenz von 52:100 bekam nach intravenösen Injektionen einer gesättigten Natrium-bicarbonicum-Lösung intensive Erscheinungen von Alkalosis, bestehend in allgemeinen Konvulsionen. Verf. empfehlen daher eine langsamere Zufuhr von Alkali auf oralem oder rektalem Wege.

Awoyave, E., u. Roldau: Curva de Glucemia, Colesterinemia y Tension arterial en Dermatitis (Kurve der Glykämie, Cholesterinämie und des Blutdrucks bei Hautkrankheiten). S. 7.

Eignet sich nicht zum Referat, ist im Original nachzulesen.

Covisa, J. S., u. M. Hombria: Papulomas genitales recidivantes, curacion con Autofiltrados (Rezidivierende Genitalpapillome. Heilung mit Autofiltraten). S. 20.

Es handelt sich um einen 24jähr. jungen Mann mit riesigen Papillomen am Sulcus balanopreputialis, der Glans in ihrer ganzen Oberfläche bis zum Orificium externum urethrae, sowie am Bändchen und der Schleimhautfläche der Vorhaut. Diese Papillome rezidierten trotz wiederholten Erosaments, trotz Kanterisation und Elektrokoagulation, trotz tiefer Abtragung und Kohlensäureschnee. Verf. machten nun eine tiefe Exstirpation, hoben die Vegetationen in steriler, physiologischer Kochsalzlösung auf und stellten ein Filtrat in derselben Lösung her. Das Filtrat, in Ampullen verteilt, wurde im Wasserbad auf 60° während 30 Minuten erwärmt. Dem Kranken wurden, zuerst $\frac{1}{4}$, ocm des Infiltrats, später alle 3—4 Tage $\frac{1}{2}$, ocm, im ganzen 10 subkutane Injektionen gemacht. $1\frac{1}{2}$ Monat blieb das Rezidiv aus, dann erschienen neue, sehr langsam wach-

sende Papillome, die nach 3 Monaten wieder exstirpiert wurden. Eine kleine gewonnene Menge vom Infiltrat wurde nun 15 Minuten auf 55° erhitzt und bis zu 2 cm injiziert. Der Erfolg war noch deutlicher als das erstmal. Innerhalb 5 Monate erfolgte kein Rezidiv.

Bejarano, J.: *Nuevas observaciones clinicas sobre el empleo del suero anti-gangraenoso en venerologia* (Neue klinische Beobachtungen über die Anwendung des antigangränösen Serums in der Venerologie). S. 22.

Die dorsale Inzision des Präputiums, welche oft schnelle Heilresultate erzielt, muß zuweilen bei streptobazillären Läsionen mit der Kauterisation der Wundränder verbunden werden, was bei der Schwierigkeit einer exakten Anästhesie, besonders bei akut entzündlichen Prozessen, auf Widerstand stößt. Für diese Fälle verändert eine einzige Injektion von 20—30 cm antigangränösen Serums die Situation in wenig mehr als 24 Stunden. Das entzündliche Ödem verschwindet sogleich oder verringert sich wenigstens, die Haut des Penis bekommt wieder ihre normale Farbe und allmählich läßt an den folgenden Tagen die Infiltration nach. Die Schmerzen hören auf, so daß eine bequeme Palpation mit der Hand möglich wird. Verf. hat bisher nur antigangränöses Serum verwendet, hofft aber, analoge Resultate auch mit normalem Pferdeserum zu erreichen. Er empfiehlt diese Behandlung nicht nur für ausgesprochene gangränöse Fälle, sondern auch für entzündliche Phimosen.

R. Liedermann-Berlin.

Bücherbesprechungen

Kerkhoff, J. H. P. van-Leiden: *Beiträge zur Kenntnis der Psoriasis vulgaris und ihrer Behandlung*. Mit Geleitwort von P. G. Unna. Mit 100 Abbildungen und 7 Tafeln. Verlag von S. Hirzel, Leipzig 1928. Preis RM. 22.—, geb. RM. 25.—.

In einer breit angelegten Arbeit mit zahlreichen, meist sehr guten Abbildungen und Mikrophotogrammen berichtet van Kerkhoff von seinen jahrelangen eingehenden Untersuchungen über Psoriasis. Ausgehend von der Konstitutionspathologie im Sinne von Verworn und Tendeloo hat er eine „Konstellation“ der Erkrankung, die Psoriasis-papeln morphologisch und mikrofunktionell erforscht. An zahlreichen silberimprägnierten Präparaten zeigt er, daß das Pigment im Stratum cylindricum und spinosum der Psoriasis-papeln regelmäßig fehlt, während es in der angrenzenden gesunden Haut vorhanden ist. Diese Erscheinung ist so ausgeprägt, daß auch bei Psoriatikern mit starker, durch lange As-Kuren hervorgerufener Melanodermie das Pigment innerhalb der Psoriasis-papeln gegenüber der normalen Haut deutlich vermindert ist. Doch es fehlt nicht allein das Melanin in den Epithelzellen, sondern es werden auch die Chromatophoren auf der epidermo-kutanen Grenzlinie auffallend selten beobachtet, wie an vergleichenden Mikrophotogrammen von Psoriasis-papeln mit ihren spärlichen und von Lichen-ruber-planus-Knötchen mit ihren zahlreichen Chromatophoren in den Zipfeln des Papillarkörpers gezeigt wird. Aus diesen Ergebnissen im Verein mit den Untersuchungen von Meirovsky, Königstein, Neubürger, Lignac und B. Bloch zieht v. K. den Schluß, daß in der Psoriasis-papeln der Oxydationsvorgang der Präpigmente zu Melanin innerhalb der Epithelzellen gestört ist, daß also eine Änderung in der oxydativen Funktion dieser Zellen vorliegt, und daß diese Änderung ein konstanter Faktor der Konstellation der Psoriasis ist. Zur Entscheidung der Frage, ob das Fehlen des Pigments für die Psoriasis-papeln pathognomisch ist, oder ob es mit den pathologisch-anatomischen Veränderungen zusammenhängt, ist wichtig, daß v. K. in luetischen psoriasiformen Papeln ebenfalls ein regelmäßiges Fehlen des Pigments festgestellt hat.

An Hand zahlreicher Photogramme wird ferner gezeigt, daß sich bei den meisten Psoriatikern, besonders nach natürlicher oder künstlicher Belichtung, zahlreiche, leicht depigmentierte, runde Flecken mit diffuser Begrenzung, mit einem bis mehreren Zentimeter Durchmesser, auf der Haut der Brust, des Rückens, der Flanken und Lenden, aber auch des Bauches, der Arme und Oberschenkel finden. Die Flecken, die nach der Beobachtung v. K.s sicher unabhängig von früheren Psoriasis-papeln an denselben Stellen sind, zeigen sich nur bei sehr gutem Tageslicht. Im Photogramm treten sie am deutlichsten hervor, wenn die Aufnahme im direkten Sonnenlicht unter gleichzeitiger Belichtung der betreffenden Hautpartie mit Quarzlampe gemacht wird.

Die mikroskopischen und klinischen Beobachtungen führen v. K. zu der Schlußfolgerung, daß diese Änderung im Pigmentations- bzw. Oxydationsprozeß bei der Psoriasis das ganze Organ „Haut“ betrifft.

Für die Bedeutung dieser Störung im oxydativen Stoffwechsel der Epithelzelle als eines Faktors der ursächlichen Konstellation der Psoriasis wird auch die Wirkung der Heilmittel herangezogen. Da P. G. Unna auf Grund seiner neuesten Untersuchungen über die Wirkung der Dioxyanthranole, des Chrysarobins und des Cignolins, festgestellt hat, daß diese neben reduzierenden Wirkungen zusammen mit der immer in der Haut vorhandenen Ölsäure eine oxydative Wirkung ausüben, so nimmt v. K. an, daß es die ansehnliche Steigerung der oxydativen Prozesse ist, durch die diese Mittel die Regeneration von Zellen und die Elimination pathologischer Produkte und damit das Verschwinden der Psoriasis papeln bewirken. Im selben Sinne wird der gute Einfluß des Lichtes, des natürlichen wie des künstlichen, gewertet.

Da nun nach neueren Forschungen angenommen wird, daß die Präpigmente sich aus lipoiden Körpern bilden, so lag die Vermutung nahe, daß bei der Psoriasis eine Anhäufung dieser lipoiden Körper stattfindet, da sie ja nicht weiter zu Präpigmenten verarbeitet werden. Es wurde daher die Psoriasis papeln mittels des Lorrain-Smith-Dietrichschen Verfahrens auf Lipoidgehalt geprüft und an zahlreichen Einzeluntersuchungen in den Psoriasis papeln ganz außergewöhnliche starke Lipoidanhäufungen besonders in den Zellen des Stratum cylindricum, und zwar an der zentralwärts gerichteten Peripherie, in den Hautschuppen sowie an oder in den Wänden der abführenden Gefäße, namentlich der Kapillargefäße, festgestellt. Es besteht also nicht nur eine vermehrte Anhäufung, sondern auch eine stärkere Abfuhr lipoider Stoffe in zentrifugaler wie in zentripetaler Richtung. Die gleiche Lipoidvermehrung wurde auch in luetischen Papeln, die ja auch den Mangel an Pigmentbildung aufweisen, festgestellt, und es wird auf die Bedeutung dieses Befundes für die Erklärung der WR hingewiesen.

Die Frage, welcher mikrochemische Zusammenhang bei der Psoriasis papeln zwischen Pigmentmangel und Lipoidanhäufung einerseits und der parakeratotischen und akanthotischen Veränderungen andererseits besteht, beantwortet v. K. bezüglich der Parakeratose dahin, daß sie aus dem abweichenden Verlaufe des oxydativen Prozesses erklärt werden könne. Schwierig ist die Deutung der Akantrose. Da der Gedanke an eine Chlamydozoenerkrankung im Sinne von Prowazek naheliegt, zumal die ultravioletten Erreger dieser Erkrankungen nach Doerr eine ausgeprägte Affinität zu lipoidreichem Parenchym zeigen, wurden Untersuchungen in dieser Richtung angestellt, verliefen aber völlig negativ. Auch das Köbnersche Phänomen, das darin besteht, daß die Haut des Psoriatikers auf äußere Reize der verschiedensten Art mit dem Auftreten der Psoriasis papeln reagieren kann, wird in Zusammenhang mit den Störungen im Lipidstoffwechsel gebracht. Bei den engen Beziehungen zwischen dem Farbstoff der Haut und den Nebennieren nimmt v. K. an, daß durch die fortgesetzte Abfuhr unverarbeiteter lipoidhaltiger Mutterstoffe des Melanins, ihre Verankerung an Antikörper und ihre dadurch bedingte Ausschaltung die Tätigkeit der Nebennieren herabgesetzt wird. Dadurch tritt eine relative Insuffizienz der Stoffe ein, die im allgemeinen den Gefäßtonus unterhalten, insbesondere der Adrenaline. Dafür spricht auch das Ehrmannsche Froschaugenphänomen, das darin besteht, daß ein Froschaugen, in normales Serum gelegt, nach 5—10 Minuten eine Erweiterung der Pupille zeigt, während im Serum des Psoriatikers die Pupille eng bleibt. Die Folge des gestörten Gefäßtonus ist beim Psoriatiker eine permanente Vasoparese, wie die Dermographie und die lange bestehenden Striae beweisen. Es wird daher das Köbnersche Phänomen als eine allergische Reaktion im Sinne von Pirquet und Tendeloo aufgefaßt.

Zur Entscheidung der Frage, ob die Lipoidanhäufung Abwehrmaßregeln im Organismus des Psoriatikers hervorruft, wurden Untersuchungen über Komplementbindungsreaktion angestellt. Die Technik entsprach der bei der WR üblichen. Als Antigen dienten Extrakte von psoriatischen Hautschuppen, die sich ja nach den früher erwähnten mikrochemischen Ergebnissen als besonders lipoidreich erwiesen hatten. Die wässrigen Auszüge waren durchweg weniger wirksam als die Extrakte in 96%igem Alkohol. Das Ergebnis war, daß in nahezu sämtlichen daraufhin geprüften Fällen von Psoriasis die Komplementbindungsreaktion positiv ausfiel. Die vielfach gleichzeitig angestellte WR war stets negativ mit Ausnahme der Fälle, in denen neben Psoriasis noch Lues vorlag. Besonders bemerkenswert ist, daß die Psoriasisreaktion auch mehrfach bei einem der Eltern der Psoriatiker positiv ausfiel, und zwar bei Eltern, die früher einmal an Psoriasis gelitten hatten, zur Zeit aber völlig frei waren. Dies weist nach v. K.s Ansicht darauf hin, daß auch im latenten Stadium der Krankheit ein fortwährender Verlust von Lipoiden stattfindet. Wechselseitige Versuche mit Eczema seborrhoicum sowie mit Lichen ruber planus fielen völlig negativ aus; dagegen hatte in einigen Fällen von Dia-

betes mellitus, Rheumatismus articular., Vitium cordis nach Rheuma die Prüfung mit dem Psoriasisantigen ein positives Ergebnis, was in Anbetracht des oft behaupteten Zusammenhangs dieser Erkrankungen mit Psoriasis von Bedeutung ist.

Im Kapitel über die Therapie empfiehlt v. K. zur Steigerung der oxydativen Prozesse in der Haut vor allem Licht. In den Wohnungen sollen zu Fenstern nur Gläsern verwendet werden, die mehr ultraviolette Strahlen durchlassen als das gewöhnliche Glas. Die Psoriasiskranken sollen sich viel im freien Lichte aufhalten und hellfarbige Kleider tragen, die mehr ultraviolette Strahlen durchlassen als dunkle Kleider. Aufenthalt in den Tropen ist vorteilhaft. Chrysarobin und Cignolin sind zwar von gutem Einfluß, weil durch ihre Einwirkung die Ölsäuren der Haut —O—O— in aktiver Form abgeben, aber sehr un bequem in der Anwendung. Bei der Suche nach einem mineralischen Aktivator stieß v. K. auf das Mangan, das O₂ aus der Luft bindet und dessen Oxyde einen Teil des O₂ an oxydierbare Stoffe abgeben können. Er verwandte eine kolloidale Manganverbindung, Collosool manganese (The Crookes Laboratories), das von Malcolm Morris bei Furunkulose, von Moore bei Psoriasis mit Erfolg angewandt worden war. Wöchentlich wurden ein- bis zweimal 0,5—1 ccm, anscheinend intramuskulär injiziert. Es wurden zwar als unterstützende Mittel Hebrassalbe, Weißpräzipitat-salbe, Cignolin, Chrysarobin, Pyrogallol und Teer angewandt, aber in der Regel nur ganz kurze Zeit, so daß die Hauptbehandlung in den Injektionen bestand. Das Ergebnis war: 5 Fälle blieben frei von Krankheitserscheinungen, 44 wurden sehr gebessert, 38 gebessert, 4 zeigten keinen Erfolg. Die Beobachtungszeit erstreckte sich vielfach auf mehrere Jahre.

F. Veiel-Cannstatt.

Adler, Dr. jur.: Reichsgesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Nebst Ausführungsbestimmungen des Reichs und der Länder sowie anderen einschlägigen Bestimmungen. Verlag C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, München 1929. Preis geb. RM. 5.20.

In der Beck'schen Sammlung Deutscher Reichsgesetze erschienen. Ein handliches Büchlein, das neben dem ausführlich kommentierten Wortlaut des Gesetzes alles Wissenswerte über die Geschlechtskrankheiten sowie über die Entstehungsgeschichte des Gesetzes und die Ausführungsbestimmungen der einzelnen Länder enthält.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Mitteilungen aus der Literatur

Urogenitalapparat

Allgemeines

Hartley, H.: A Case of Hermaphroditism (Ein Fall von Hermaphroditismus). Brit. m. J., 1928, Nr. 3529, S. 342.

Ein 22jähriges Individuum kam wegen einer als Hernie diagnostizierten, reponierbaren Schwellung in der linken Leiste zur Operation. Äußerer Habitus und Psyche durchaus weiblich. Pat. war nicht etwa als Zwilling geboren. Menses hatten sich niemals gezeigt. Der bei der Operation freigelegte Tumor zeigte die Beschaffenheit eines Hodens. Die daraufhin vorgenommene vaginale Untersuchung ergab das Fehlen von Uterus und Ovarien, was auch nach der Eröffnung der Bauchhöhle bestätigt wurde. Rechterseits fand sich auf der abdominalen Seite des Leistenkanals ein dem auf der linken Seite gefundenen ähnlicher Knollen (Ovitestis?). Das linksseitige Gebilde wurde entfernt und die Operation als radikale Herniotomie beendet. Heilung. Die histologische Untersuchung ergab, daß es sich hier zweifellos um einen Hoden mit allerdings etwas irregulärer Spermatogenese handelte. Leydig'sche Zellen vorhanden. Keine Graaf'schen Follikel oder Ova, wenn auch stellenweise das Gewebe dem ovariellen ähnlich war. Immerhin ist das Gebilde nicht als ein Ovitestis anzuerkennen und der ausgesprochen weibliche Typus der sekundären Geschlechtsmerkmale bei diesem Falle ist schwer zu erklären.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Bitny-Schliachto, F. A.-Smolensk: Zur Frage der Gynäkomastie. Virch. Arch., 1928, Bd. 269, H. 1, S. 45.

Nach Mitteilung eines beobachteten Falles gibt Verf. eine tabellarische Übersicht der 48 in der russischen Literatur veröffentlichten Fälle von Gynäkomastie. Kritische

Besprechung der Literatur und der Entstehungshypothesen. Verf. selbst glaubt, daß die Gynäkomastie in einer Störung endokriner Natur der Hoden und ihrer Adnexe zu suchen sei. Der Entstehungsmodus sei näher durch Versuche zu klären.

F. Jacobsohn-Berlin.

Handovsky, H., und H. Tammann-Göttingen: Über besondere Funktionen der männlichen und weiblichen Nebennieren und der männlichen Keimdrüse. (Pharm. Inst. u. Chir. Univ.-Kl.) Arch. f. exper. Path., 1928, Bd. 134, H. 3/4, S. 203.

Handovsky hatte früher gezeigt, daß der Cholesterin- und Kohlehydratbestand von Skelettmuskeln des Kaninchens durch chronische intravenöse Behandlung mit Saponin verändert werden und das männliche und weibliche Tiere zu diesen Veränderungen sich qualitativ und quantitativ verändert einstellen. Die neuen Versuche von Handovsky und Tammann prüfen die von ersterem ausgesprochene Vermutung, daß der wesentlichste Angriffspunkt in der Nebenniere und eventuell im Hoden zu suchen ist. Auf Grund der Experimente scheint ihnen die Annahme am wahrscheinlichsten, daß die Nebennieren unter dem Einfluß der Keimdrüsen Substanzen produzieren, die in den Mechanismus des Kohlehydratstoffwechsels der Muskeln eingreifen. Der Hoden produziert mit Sicherheit eine Substanz, die an der Milchsäureverwertung der Skelettmuskeln beteiligt ist.

F. Juliusberg-Braunschweig.

Reiss, M., und St. Perény-Prag: Thyreoideahormon und Brunst. (Inst. f. allg. u. exper. Path. der dtsh. Univ.) Endokrinol., 1928, Bd. 2, H. 1, S. 181.

Durch Thyreoidineinspritzungen wurde bei Mäusen und Ratten das Auftreten der Brunst gehemmt, nach Aussetzen der Injektionen treten die normalen Zyklen wieder auf. Auch die Wirkung des kastrierten Tieren applizierten Hormons wird durch Thyreoidin aufgehoben. Das Thyreoideahormon ist also ein Antagonist des Ovarialhormons.

F. Rosenthal-Berlin.

Laqueur, E., und S. E. de Jong-Amsterdam: Weibliches (Sexual-) Hormon. Kl. W., 1928, Nr. 39, S. 1851.

Die von den Verff. mit dem Menformen angestellten Untersuchungen zeigten einen weitgehenden Einfluß auf die behandelten Tiere und bestätigten frühere Versuche und ergaben neue Resultate. Es konnte bei kastrierten Tieren regelmäßige Brunst erzeugt werden, es zeigte sich an den jungen unentwickelten weiblichen Genitalien ausgesprochenes Wachstum. Bei männlichen Tieren wurde nicht nur antimaskuline Wirkung hervorgerufen, sondern es gelang auch eine Mammawirkung, d. h. bei intakten, erwachsenen männlichen Tieren kam es zu einem ausgesprochenen Wachstum der Brustdrüsen, so daß Milchsekretion sich entwickelte und ein Junges angelegt werden konnte. Dabei konnte festgestellt werden, daß alle Symptome in derselben Weise durch orale Darreichung erzeugt werden konnten, wie durch die parenterale Zufuhr. Dies spricht für die Einheitlichkeit der Substanz, die diese verschiedenen Wirkungen veranlaßt.

E. Langer-Berlin.

Siegert, F.-Düsseldorf: Das Hormon der weiblichen Keimdrüse. (Frauenkl. d. med. Akademie.) M. Kl., 1928, Nr. 40, S. 1537.

In der weiblichen Keimdrüse werden Stoffe produziert, die eine stimulierende Wirkung auf die Genitalorgane haben. Diese ist nachweisbar durch die bei Nagetieren auftretenden Brunnsterscheinungen an der Scheide (vermehrte Akstoßung von erst kernhaltigen, dann kernlosen, sog. verhornten Epithelien). Der wirksame Stoff wurde im Follikelsaft nachgewiesen und rein dargestellt. Die Hormonproduktion im Ovarium ist am größten vor und während der Menstruation, in der Schwangerschaft wird sie zum größten Teil von der Plazenta bestritten. Die Auslösung der Brunst kann durch Einspritzung des Hormons auch bei senilen, jugendlichen und kastrierten Tieren bewirkt werden; die kleinste Menge, die bei der kastrierten weißen weiblichen Maus die Brunst auslöst, wird als Einheit (Mäuseinheit = ME) bezeichnet. Auch eine Wachstumswirkung auf den Genitaltraktus jugendlicher Tiere läßt sich durch das Hormon auslösen; dieser Reiz erstreckt sich jedoch nicht auf die Keimdrüse, vielmehr wird die Follikelreifung dadurch gehemmt, was für einen regulierenden Einfluß des im Körper vorhandenen Hormons auf dessen Produktion spricht. Ferner ist das Hormon befähigt, die männliche Sexualfunktion zu hemmen. Das Brunsthormon übt auf dem Blutwege einen spezifischen Reiz im Sinne der Fortpflanzungstätigkeit auf die weiblichen Sexualorgane aus; Hormonbildung im Ovarium und Reifung des Eies sind koordinierte, dem Einflusse des Hypophysenvorderlappens unterstehende Vorgänge.

E. Levin-Berlin.

Dohrn, M.-Innsbruck: Zur Biologie des weiblichen Keimdrüsenhormons. W. kl. W., 1928, Nr. 37, S. 1311.

Einleitend ausführliche Schilderung der Entwicklungslehre der weiblichen Keimdrüsenhormone. Die Kenntnis der chemisch-physikalischen Eigenschaften des Hormons ist natürlich eine recht mangelhafte, da noch niemand hinreichende Mengen seines Materials zur Hand hatte. Mit 0,8 Millionstel Gramm könnte bereits eine Wirkung erzielt werden. Eine biologische sog. Brunstwirkung läßt sich auf einen bestimmten Test erzielen; ein minimaler Teil der Dosis genügt zur Hervorbringung von Wachstumserscheinungen an Uterus und Vagina. Nach Behandlung eines kastrierten Kaninchens mit entsprechenden Hormondosen treten nach sterilem Koitus typische Erscheinungen von Scheinschwangerschaft auf. Normale Ratten- oder Mäuseweibchen werden bei fortlaufender Injektion von Hormon viel besprungen, aber nicht geschwängert. Verf. behandelt weiterhin die Wirkungen des Vitamin E, des sog. Fortpflanzungs- oder Antisterilitätsvitamins, das in Weizenkeimdrüsen, in Fleisch, in Drüsenorganen, aber nicht im Hoden gefunden wird. Bei Fütterung von Ratten ohne vitamin-E-haltige Nahrung bleiben die Tiere steril, ob das Ovarialhormon nur gebildet werden kann bei genügend vorhandener Menge von Vitamin E ist noch nicht sicher. Beim Männchen, besonders im Wachstumsstadium, wirken Injektionen von weiblichem Hormon rückbildend auf die Sexualorgane.

M. Cohn-Dresden.

Schwarz, O. A.-Berlin: Die Aufschlüsse der urologischen Diagnostik für den Abbau der Organneurosen. D. m. W., 1928, Nr. 31, S. 1292.

Verf. beschäftigt sich mit der Frage des Abbaues der Diagnose Organneurose vom Standpunkt des Urologen. Durch restlose Ausnützung aller Untersuchungsmethoden könnten viel häufiger als bisher organische Veränderungen aufgedeckt werden. Dies gilt sowohl für den Urologen wie für den Internisten. Ein normaler Harnbefund verleitet häufig dazu, die Harnwege als Ursache der Erkrankung auszuschließen. In derartigen Fällen gelingt es oft noch durch Pyelogramm Schädigungen des Nierenbeckens und Harnleiters festzustellen. Auch das Krankheitsbild der sog. Perinephritis bleibt lange Zeit unerkannt. Hier versagt in zahlreichen Fällen jeder Versuch, den Krankheitsprozeß mit unseren diagnostischen Mitteln zur Darstellung zu bringen. Erst die Freilegung der Niere zeigt, daß die Beschwerden des Kranken berechtigt waren.

F. Harry-Wiesbaden.

Nahmacher, H.-Jena: Was leistet die röntgenographische Darstellung bei Genitalfisteln. (Univ.-Frauenkl.) Zbl. f. Gyn., 1928, Nr. 40, S. 2586—2589.

Zur Erkennung des Verlaufs komplizierter Fisteln im Bereich der Urogenitalorgane empfiehlt Verf. die Auffüllung des Fistelkanals mit 40%igem Jodipin mit daran anschließender Röntgenaufnahme. Die Methode ist vollkommen unschädlich und gibt dem Operateur vor dem Eingriff einen genauen Überblick über die anatomischen Lageverhältnisse.

F. Landauer-Berlin.

Penis, Urethra, Blase

Arning, E.: Zur Prophylaxis der Phimosis. Kl. W., 1928, Nr. 38, S. 1828.

Verf. ist der Ansicht, daß die meisten Phimosen ihre Entstehung schon in der Kindheit haben, wo es leichter zu Verwachsungen des inneren Vorhautblattes kommt. Er empfiehlt daher, jedes männliche Kind und jeden jungen Mann auf die Reponierbarkeit seines Präputiums zu untersuchen. Meist wird man leichte oder schwerere Verwachsungen feststellen, deren nichtoperative Lösung durch ein vom Verf. angegebenes Verfahren leicht gelingt. In leichteren Fällen muß das Präputium des auf einer harten Unterlage ruhenden Kindes zurückgestreift werden, bis die Glans völlig freiliegt, wobei ganz besonders auf die Frenulumpartie zu achten ist. Danach Entfernung von angesammeltem Detritus durch Öl und Vorstreifen der Vorhaut. Es ist eine mehrmalige Wiederholung dieser Manipulation notwendig. In schweren Fällen Lösung der Verwachsungen durch eine in den Vorhautsack eingeführte Sonde, die zirkulär um die Glans herumgeführt wird, danach leichtes Zurückstreifen des Präputiums möglich. Bei den nächsten Malen genügt auch hier das alleinige Zurückstreifen der Vorhaut.

E. Langer-Berlin.

Strauch, C. B.-Berlin: Über die Wundheilung der einzeitig mit der Operation des Peniskarzinoms ausgeführten Leistendrüsenausräumung. (Chir. Univ.-Klinik Charité.) Bruns' Beitr., 1928, Bd. 144, H. 1, S. 81.

Verf. berichtet anschließend an die Beschreibung eines Falles von schwerer Vereiterung der Leistenwunden nach Amputation eines Peniskarzinoms und gleichzeitiger

Drüsenanräumung über diese häufige Komplikation, die darauf zurückzuführen ist, daß es sich bei den geschwollenen Drüsen um vorwiegend bakteriell entzündliche Veränderungen handelt, hervorgerufen durch die in den zerfallenden Peniskarzinomen gewöhnlich schwarzrotzenden verschiedenartigen Keime. Es wird daher empfohlen, falls die Leistendrüsenanräumung notwendig erscheint, dieselbe erst nachträglich vorzunehmen, wenn die Penisoperationswunde völlig abgeheilt ist.

B. Peiser-Berlin.

Kammiker, H.-Wien: Zur Röntgendarstellung der Blase. (I. Univ.-Frauenkl.) Zbl. f. Gyn., 1928, Nr. 36, S. 2293.

Als Kontrastmittel wurden nach vorangegangener exakter Entleerung der Blase 20–30 ccm Jodipin mit der gleichen oder auch doppelten Menge Luft eingespritzt. Damit gelang es sehr gut, Veränderungen in der Blasen Schleimhaut, besonders auch kleinere Tumoren, zur Darstellung zu bringen.

F. Landauer-Berlin.

Liegner, B.-Breslau: Blasenverletzungen beim Katheterismus. Zbl. f. Gyn., 1928, Nr. 36, S. 2297.

50jähr. Patientin, bei der der gewaltsam eingeführte Katheter die Blase kurz hinter der Schließmuskel perforiert hat. Die Verletzung wurde anscheinend begünstigt durch ein primär vorhandenes entzündliches Exsudat im kleinen Becken, das den Uterus in starke Anteponition und Elevation gedrängt hatte, wodurch es zu einer Verschiebung der Harnröhrenrichtung und zu einer Verzerrung der Blase gekommen war.

F. Landauer-Berlin.

Ottow, B.-Berlin: Über Purpura der Harnblase. (Univ.-Frauenkl.) Zbl. f. Gyn., 1928, Nr. 36, S. 2285.

Mitteilung einer echten Purpura der Harnblase bei einer 37jähr. Frau von ganz ungewöhnlichem Ausmaße. Die Schleimhautblutungen hatten derartige Dimensionen angenommen, daß es zu tumorartigen, in das Blasenlumen vorspringenden Hämatombildungen gekommen war. Trotz der zweifellos weitgehenden Schädigung der Blasen Schleimhaut heilte der Prozeß vollständig aus, ohne Zystitis und ohne Ulzerationen. Das symptomatisch ziemlich einheitliche, ätiologisch jedoch vielgestaltige Krankheitsbild teilt Verf. ein in 1. Purpura vesicae vera, 2. Purpura vesicae spuria, 3. Cystitis purpuriformis. Zu der ersten Gruppe gehören die Fälle, bei denen eine echte hämorrhagische Diathese besteht. Zu der zweiten Gruppe gehören die Kranken, bei denen die Zystoskopie einen Purpurabefund ergibt, ohne daß eine hämorrhagische Diathese besteht, also Fälle vor allem auf infektiöser und toxischer Grundlage. Auf einer solchen toxischen Gefäßschädigung mit Blutungen in die Blasenwand beruhte z. B. eine Purpura bei einem Neugeborenen mit einer Lues haemorrhagica. Bei der dritten Gruppe stehen die lokalen entzündlichen Erscheinungen der Blase im Vordergrund, Befunde, wie sie bei blennorrhischen Blasenaffektionen erhoben werden.

F. Landauer-Berlin.

Rupp, F.-München: Aktinomykose der Blasenwand. (Chir. Univ.-Kl.) D. Zschr. f. Chir., 1928, Bd. 211, H. 1/3, S. 208.

Bei einem 38jähr. Manne hatte sich im Anschlusse an Darmerscheinungen eine umfangreiche Geschwulst im Abdomen entwickelt, die auf die Blase übergrieff und hier das Bild eines breitstängig dem Scheitel und der Vorderwand der Blase aufsitzenden bösartigen Tumors bot. Es bestand vermehrter Harndrang und leichte Beimengung von Eiter zum Urin. Auf große Jodkaligaben und örtliche Anwendung von Diathermie traten erweichte Stellen an der Geschwulst auf, in dem durch Punktion gewonnenen Eiter fanden sich typische Aktinomyzesdrüsen und ausgedehntes Geflecht zahlloser Pilzfäden. Das zystoskopische Bild (das in einer vorzüglichen Abbildung wiedergegeben ist), stellte sich jetzt als hühnereigroßer, den Scheitel der Blase vorwölbender Tumor dar, über dem die Schleimhaut sich leistenförmig wulstete und hahnenkammartig vorsprang. Auf der Höhe der Kämme Ödemblasen, ferner einzelne kleinste, gelblich durchscheinende Knötchen, kreisförmige, hirsekorngroße, teilweise geschwürig zerfallene Schleimhautblutungen, das erkrankte Gebiet lebhaft entzündlich gerötet. Nachdem sich dann noch Fisteln in der Bauchwand entwickelt hatten, gingen die Erscheinungen wesentlich zurück, in der Blase war nur noch ein haselnußgroßes, nicht entzündliches Schleimhautinfiltrat zu sehen. Beträchtliche Gewichtszunahme.

E. Levin-Berlin.

Mc Khann, Ch. F.-Boston: Pyuria in Children. The Use of the Cystogram (Pyurie bei Kindern. Die Anwendung des Zystogramms). Am. J. Child. Dis., 1928, Bd. 36, Nr. 2, S. 815.

Die Zystoskopie sollte bei Kindern soweit wie irgend möglich vermieden, jedenfalls erst nach längerer Beobachtung und Anwendung aller sonstigen Untersuchungs-

methoden vorgenommen werden. Als sehr gutes Unterstützungsmittel dieser erwies sich die Aufnahme des Zystogramms nach Anfüllung der Blase mit 12,5% iger Jodkali-lösung. Bei normaler Blase sieht man eine gleichmäßige Kontur; bei Pyurie findet sich häufig Rückfluß der Jodkali-lösung in die Ureteren, diese sind erweitert und die Umrisse des Nierenbeckens deutlich erkennbar. Füllt sich nur ein Ureter, so spricht dies für überwiegende oder ausschließliche Infektion dieser Seite. E. Levin-Berlin.

Stutzin, J. J., u. H. Warner-Berlin: Die Harnblase als Ausdrucksgebiet für neuropsychische Vorgänge. (Urol. Abt. d. Kaiserin-Auguste-Viktoria-Krkhs.) M. Kl., 1928, Nr. 38, S. 1467.

In bezug auf den Wirkungsbereich übergeordneter Mark- und Gehirnzentren stellt die Blase ein (motorisch-sensibel und sympathisch-parasympathisch) gemischtes Organ dar. Verschiebungen des Gleichgewichts in der miktischen Funktion können neurogen oder psychogen bedingt sein. Blasenstörungen finden sich bei zahlreichen Nerven-leiden, besonders auch bei syphilitischen und parasyphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems. Die psychischen Beeinflussungen der Miktion werden sehr stark durch die ontogenetische Verknüpfung mit dem Sexualakt bedingt; das zeigt sich in vielen Fällen von Enuresis, in denen sexuelle Angst- und Ekkelzustände als Ursache nachweisbar sind. Reizblase und Retention können jedes für sich, aber auch gleichzeitig bei demselben Individuum auftreten, und zwar ohne nachweisbare anatomische Ursache wie auch mit einer solchen, die aber das klinische Krankheitsbild nicht ausreichend erklärt, da vielmehr noch eine psychogene Überlagerung hinzukommt.

E. Levin-Berlin.

Hoden, Samenbläschen, Prostata

de Winiwarer, H.: Histologie du testicule ectopique. Epithélium séminal (Histologie des ektopischen Hodens. Samenepithel). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, Nr. 25, S. 643.

Untersuchungen an ektopischen, nicht reponierbaren und daher exstirpierten Hoden sprachen zugunsten der unitarischen Anschauung von dem gemeinsamen Ursprung der Gonien und der Sertolischen Zellen.

E. Levin-Berlin.

de Winiwarer, H.: Histologie du testicule ectopique. Tissu interstitiel. Phénomènes sécrétoires (Histologie des ektopischen Hodens. Interstitielles Gewebe, Erscheinungen an den drüsigen Bestandteilen). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, Nr. 25, S. 645.

Bei der Untersuchung von zwei in der Größe stark reduzierten ektopischen Hoden zeigte sich eine deutliche Involution des interstitiellen Gewebes im Gegensatz zu der sonst für den Kryptorchismus als charakteristisch betrachteten Hypertrophie. Im Epithel des Vas deferens findet sich eine dem Hoden normaler Erwachsener entsprechende Kernsekretion, die vielleicht für die Ernährung der Spermatozoen von Bedeutung ist. Ihr Bestehen könnte für aktive Vorgänge trotz mangelnder Funktion der Drüsen sprechen. Der Lipoidgehalt fand sich in einem großen Teil des Epithels vermehrt; sämtliche Ausführungswege zeigten eine enorme Überladung mit Fett.

E. Levin-Berlin.

Maske, B.-Leipzig: Die Ergebnisse der operativen Behandlung der Hodenretention an der Leipziger Chirurgischen Klinik. (Chir. Univ.-Kl.) Dtsch. Z. Chir., Bd. 211, H. 5/6, S. 359.

Bei der Behandlung der Anomalien des Descensus testiculi wurde besonderes Gewicht darauf gelegt, jede Gefährdung des Hodens zu vermeiden und deshalb auf das idealste Ziel, die Fixierung des operierten Hodens am tiefsten Punkt des Skrotums, unter Umständen verzichtet. In einem Teile der Fälle erfolgte aus diesem Grunde Fixation im Skrotum, subkutan oder an der Tunica dartos, am Periost des horizontalen oder des absteigenden Schambeinastes oder des Tuber ischii, an der Oberschenkel-faszie, in der Subkutis des Damms. Das endgültige Resultat war bei den verschiedenen Methoden kein wesentlich verschiedenes; in 6 Fällen konnte ein Wachstum der Hoden festgestellt werden, die übrigen blieben unverändert. Über die sexuellen Funktionen läßt sich nichts Besonderes sagen.

E. Levin-Berlin.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig, Johannisplatz 1. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 12 (Bd. 88)

23. März

1929

Aus der Dermatologischen Klinik der Universität Leipzig (Direktor: Prof. Dr. RILLE)

Palmar- und Plantaraffektionen bei Pityriasis rosea

Von

Priv.-Doz. Dr. OSCAR KIESS

Weder in der deutschen noch in der sonstigen europäischen Literatur, außer der englischen, findet sich eine Form der Pityriasis rosea beschrieben, die ganz erheblich von den sonst bei dieser Hautkrankheit bekannten Effloreszenzen abweicht, und bei ihrer Lokalisation auf den Palmae und Plantae neben dem Bilde des Erythema exsudativum auf jenen, auf diesen das einer Dysidrosis darbieten kann. Daß auf dem Körper unter die typischen Flecken mitunter auch wasserklare Bläschen eingesprengt sein können, war bekannt; daß dies aber auch auf Handtellern und Sohlen der Fall sein kann, darauf ist vor allem erst in den letzten Jahren dank der Aufmerksamkeit amerikanischer Autoren von ihnen hingewiesen worden.

Wenn ich mich kurz zunächst einmal dem bisher über die Pityriasis rosea auf den Volae und Plantae Bekannten zuwenden darf, so muß festgestellt werden, daß diese Lokalisation scheinbar eine ganz besondere Ausnahme bedeutet und der auf dem Penis, auf dem behaarten Kopfe und im Gesicht zum mindesten gleichzustellen ist.

Von den verschiedenen Formen, unter denen die Pityriasis rosea auf dem Stamme und den Extremitäten in Erscheinung zu treten pflegt, sind auf den Hand- und Fußflächen bisher, wobei die folgende Zusammenstellung zugleich die gesamte bisher veröffentlichte Kasuistik enthält, festgestellt worden:

1. typische, rosafarbene, schuppende, fleckförmige Herde auf den Handtellern von RILLE (Lumièreaufnahme; bisher unveröffentlicht);

2. lebhaft rote, leicht erhabene und infiltrierte, hirsekorngroße, makulopapulöse Hautblüten, ähnlich einer Dermatitis nach innerlichem Gebrauch von Kopaivabalsam, in reichlicher Aussaat auf den Handtellern und Sohlen und klare Bläschen um die Finger und Zehen von COLCOTT FOX (Diagnose bestritten);

3. typische, rosarote, leicht schuppende Flecke auf dem innerem Fußrand und den Sohlen untermischt mit einer Anzahl großersengroßer Blasen von GRAHAM LITTLE;

4. dicht gedrängt stehende, tiefsitzende, derbe, 2—4 mm durchmessende, an Dysidrosis erinnernde Bläschen, oder große und kleine Blasen auf entzündeter Basis, die unter Eintrocknen zu gelblichen Krusten und an-

schließender Abschilferung abheilen, von WEISS, LANE und SHOWMAN; 3 Fälle;

5. auf den Palmae nur universelle Rötung und Abschilferung von SCHAMBERG.

In der Diskussion zu dem Falle von GRAHAM LITTLE teilen dann noch ADAMSON mit, daß er diese Blasenbildung um die Hände bisher nur bei Kindern gesehen hat, während PRINGLE eingestreute Blasen nur auf dem Stamme, bei allerdings auch nur kleinem Kindermaterial, bekannt geworden sind. Als Pseudoblasen bezeichnete Elemente, die einem gelben Schein darboten wie tiefsitzenden Blasen aufsitzende Knötchen, sind von WILK auch auf den Händen und Fingern beschrieben worden, leider ohne weitere genaue Angaben der Ausbreitung auf ihnen.

6. gelblichrote, leicht schuppige, 3×5 cm große, 1—2 mm erhabene Flecken auf dem Stamme, dem Nacken und im Gesicht; auf den Handflächen verstreute, ziemlich dunkle Knoten, aber nicht von derselben Farbe wie auf dem übrigen Körper von CONRAD (Rezidiv-Pityriasis-rosea; Diagnose bestritten).

Ergänzend sei noch hinzugefügt, daß es sich in all diesen Beobachtungen ausschließlich um generalisierte Fälle gehandelt hat.

Auch unser 17jähriger Gymnasiast machte davon keine Ausnahme. Vom behaarten Kopf herab bis auf die Hand- und Fußflächen war der ganze Körper von den Effloreszenzen wie übersät, juckte sehr heftig und machte sich auf den Palmae und Plantae noch besonders lästig durch heftiges Brennen und ein schmerzhaftes Spannungsgefühl. Sonst ist aus der Vorgeschichte noch anzuführen, daß das Leiden vor ungefähr 12 bis 14 Tagen begonnen hatte, ohne daß eine besondere Primäreffloreszenz beobachtet worden war. Vor allem sollen schon von Anfang an Gesicht und behaarter Kopf mitergriffen gewesen sein, während auf den Handtellern und Sohlen die Effloreszenzen erst seit 3—4 Tagen aufgetreten wären. Aber auch die Körpereffloreszenzen wiesen ihre Besonderheit auf und machten dadurch den Fall noch interessanter.

Befund: Vom behaarten Kopf bis herab zu den Hand- und Fußgelenken finden sich scheibenförmige, meist längsovale, der Spaltrichtung der Haut folgende, bis 1×3 cm hohe und breite, leicht infiltrierte, abgesehen von der Größe und Farbe völlig uniforme Effloreszenzen mit zackigem, deutlich erhabenem Rande und teils flach erhabenem, teils etwas vorgewölbtem, eine leicht rissige, zerknitterte Epidermis aufweisendem und grauweißlich und kleienförmig abschuppendem Zentrum. Auf Druck schnell schwindendes Abblassen der Effloreszenzen. Im Gesicht und auf dem behaarten Kopfe die Elemente mit einer etwas fettigen Schuppung bedeckt von geringerer Elevation und Infiltration und einem mehr graurötlichen bis blaßrötlichen Kolorit, das nach den Extremitäten zu in ein erheblich dunkleres Rot übergeht. Nirgends auf dem Stamme und den Gliedern ist auch nur eine Andeutung von einer Bläschenbildung bemerkbar.

Auf den Handrücken und Handflächen im allgemeinen dieselben nur mehr runden und derben, sattroten, fast platten, regellos verstreuten Effloreszenzen nur mit dem Unterschied, daß auf den letzteren das Zentrum gegenüber dem roten Rande einen mehr gelblichen, deutlich absteichenden Farbenton, die ganze Hautblüte also ein kokardenförmiges Aussehen besitzt.

Auf den Fußrücken dieselben Effloreszenzen wie sonst überall; dagegen beginnt eine zentrale blasige Abhebung mit peripherem rotem Wall schon in der Höhe und unterhalb der Knöchel und geht aus dieser Irisform über die Seitenwände der Füße auf den Sohlen in reine Bläschen- und Blasenbildung über. Sie stehen teils isoliert, teils wie auf der Sohlenmitte etwas gruppiert, sind nur flach erhaben bis walzenförmig, bis fast pflaumenkerngroß, wasserklar bis bernsteinfarben, derb, prall gefüllt und nur die größten von ihnen von einem schwach roten, schmalen Hof umgeben. Auch ehemalige Blasen mit eingerissener, bläulichweißer, gefalteter Blasendecke und rotem Saum sind auf dem Übergang vom inneren Fußrand zur Sohle vorhanden. Über den weiteren Verlauf können wir keine Auskunft geben, da der von auswärts stammende Schüler sich nicht wieder vorstellte.

Hinsichtlich der Geschlechter betrafen 3 Fälle Frauen, 4 Männer, bei einer fehlenden Angabe, und das Alter der Patienten betrug 12, 13, 17, 24, 42, 54 Jahre. Von 2 Kranken verlautet nichts Näheres, doch ist aus dem Lichtbild bei KLAUDER zu entnehmen, daß es sich in SCHAMBERG'S Fall um eine Frau im mittleren Alter gehandelt haben wird.

Wir haben es demnach hier mit einem äußerst polymorphen Exanthem zu tun, das auf dem Stamme mit seinen urtikariaartigen Effloreszenzen auf deren Vorkommen besonders in der Halsgegend und auf dem Rücken bei in fast akuter Weise sich ausbreitender Pityriasis rosea schon RILLE aufmerksam gemacht hatte, an die Pityriasis urticata VÖRNER, Pityriasis urticé HALLOPEAU, auf den Händen und Fußrücken an ein Erythema exsudativum multiforme erinnert, während die Blasenbildung auf den Sohlen völlig der pemphigoiden Form der Pseudodysidrosis (ALEXANDER) entspricht.

Obwohl histologische und mikroskopische Untersuchungen nicht angestellt werden konnten, geht wohl aus dem akuten Beginn, den subjektiven Beschwerden, der Form und dem Aussehen der Effloreszenzen auf Kopf, Gesicht, Stamm und Extremitäten mit Sicherheit hervor, daß es sich hier um eine Pityriasis rosea gehandelt hat. Mit derselben Bestimmtheit müssen aber auch die auf den Hand- und Fußrücken und Hand- und Fußflächen vorhandenen Hautblüten als Erscheinungen der Pityriasis rosea angesehen werden, wofür neben dem zeitlichen Auftreten und übereinstimmenden Beschwerden in erster Linie aber der völlig laufende Übergang von den Flecken zu den Blasen mit zunehmender Entfernung vom Stamme spricht.

Auf den Händen und Füßen unseres Patienten bestand eine leichte, aber deutliche Hyperidrosis. Vielleicht hat dieser Umstand zu den stärkeren exsudativen Erscheinungen bei den Effloreszenzen auf diesen Körperstellen beigetragen. In den Fällen der früheren Autoren findet sich aber darüber nichts vermerkt.

Literatur

ADAMSON, Brit. J. of Derm., 1914, Bd. 26, S. 359. — ALEXANDER, M. Kl., 1922, Bd. 2, Nr. 49, S. 1550. — DÜRRING, Am. J. M. Sc., 1880, S. 359. — COLCOTT FOX, Brit. J. of Derm., 1906, Bd. 18, S. 281. — KLAUDER, Am. M. Ass., 1924, Bd. 1, Nr. 82, S. 178ff. — GRAHAM LITTLE, Brit. J. of Derm., 1914, Bd. 26, S. 358/59. — PRINGLE, Brit. J. of Derm., 1914, Bd. 26, S. 358/59. — CONRAD, Arch. of D., 1923, Bd. 7, S. 864/65. — RILLE, Lehrbuch, Jena 1902, S. 154. — SCHAMBERG S. KLAUDER. — VÖRNER, Arch. f. Derm., 1907, Bd. 83, S. 203/4. — WEISS, LANE und SHOWMAN, Arch. of Derm., 1927, Bd. 15, S. 307ff. — WILK, New York M. J., 1909, Bd. 2, Nr. 90, S. 162ff.

Aus dem Dermatologicum der Klinik Prof. UNNA in Hamburg

Zur Klinik der Spaltheftomykosen.

Von

ERNST KEIL

Vor 40 Jahren hat P. G. UNNA aus der großen Zahl der Dermatosen, die unter dem Begriff der „chronischen Hautentzündung“ zusammengefaßt wurden, das vielgestaltige und doch vollkommen einheitliche

Krankheitsbild des seborrhoischen Ekzems in klaren Konturen herausgearbeitet und in klassischer Form dargestellt.

Die These der parasitären Ätiologie dieser ungemein verbreiteten Dermatoze ist damals bereits von UNNA aufgestellt und seitdem unentwegt verteidigt worden, obwohl alle Bemühungen, den spezifischen pathogenen Mikroorganismus zu erfassen, erfolglos blieben. T. BENEDEK glaubt, jetzt durch seine Arbeiten über die Spalthefermykosen der Haut den Beweis für die Richtigkeit der Infektionstheorie des seborrhoischen Ekzems erbracht zu haben und reiht diese Dermatoze in die mykotischen Erkrankungen der Haut ein.

Im Jahre 1926 beschrieb BENEDEK eine neue Form einer Spalthefer, den *Schizosacharomyces hominis* und behauptete, in diesem Parasiten den Erreger des seborrhoischen Ekzems entdeckt zu haben. In der Folgezeit führte er umfangreiche und sehr sorgfältige Untersuchungen an einem großen Patientenmaterial (250 Fälle) durch und fand diese menschenpathogene Hefe regelmäßig bei allen Hautaffektionen, die UNNA in den Bereich des „seborrhoischen Symptomenkomplexes“ einbezogen hatte, beim typischen seborrhoischen Ekzem und allen seinen Varianten. Eine Nachprüfung dieser überraschenden Feststellungen, die in die UNNASche Lehre vom seborrhoischen Ekzem den gewichtigen und unentbehrlichen Schlußstein einzufügen versprochen, wurde im Laufe des Sommers 1928 an der UNNASchen Klinik durchgeführt. Dies erschien um so notwendiger, da, soweit bekannt, bisher noch von keiner anderen Seite das von BENEDEK vor 2 Jahren zur Diskussion gestellte Spaltheferthema erörtert worden ist.

Die mykologische Prüfung auf Spalthefer wurde an 160 Patienten vorgenommen. In erster Linie wurden dazu Hautaffektionen herangezogen, deren klinisches Bild an die Möglichkeit einer Spalthefererkrankung denken ließ. In Frage kamen hauptsächlich die typischen seborrhoischen Ekzeme, speziell des Kopfes und Fälle von *Sycosis vulgaris* und *Rosacea seborrhoica*. Die von BENEDEK aufgestellte Behauptung, daß nicht nur die erythematosquamösen Prozesse des typischen Ekzema seborrhoicum, der *Pityriasis capitis* und der *Rosacea*, sondern daß auch *Sycosis vulgaris*, *Blepharitis ciliaris*, *Acne vulgaris* und die banalen chronischen Interdigitalekzeme charakteristische Formen der Spalthefererkrankung sein können, erschien zuerst recht zweifelhaft, gewann jedoch im Laufe der Nachuntersuchung für einzelne dieser Erkrankungen sehr an Wahrscheinlichkeit.

Die Durchführung der Untersuchung erfolgte unter möglichst genauer Beachtung der von BENEDEK angegebenen Arbeitsmethodik, um so von vornherein unter den Bedingungen zu arbeiten, die angeblich allein optimal und zur einwandfreien Züchtung notwendig sind. In seinen Arbeiten betont BENEDEK mit Recht nachdrücklich, daß nur dann zutreffende Ergebnisse erzielt werden können, wenn folgendes besonders berücksichtigt wird: Die Herstellung des zur Züchtung benötigten 8%igen Glukose-Pepton-Agar muß einwandfrei sein. Dieser von BENEDEK angegebene, leicht alkalische und nach seiner Ansicht allein optimale Spezialnährboden besitzt in der Tat, wie wir oft beobachten konnten, der Spalthefer gegenüber elektive Eigenschaften. Die Elektivität ist allerdings

nicht so sehr von der Zusammensetzung des Nährbodens — etwa dem 8%igen Glukosezusatz — abhängig, wie von der Temperatur, die zur Bebrütung der primären Aussaaten angewandt wird. Eine Züchtungstemperatur von 27° C, die somit der Oberflächenwärme der menschlichen Haut entspricht, ist für das Wachstum von Spalthefer optimal, für das Gedeihen der Fremdkeime dagegen recht ungünstig; denn für die in Frage kommenden anderen Mikroorganismen liegt das Wachstumsoptimum entweder unter 27° C in Höhe der Zimmertemperatur (Schimmelpilze) oder aber erheblich darüber auf dem Grade der Körperwärme (Staphylokokken).

Zur Beimpfung des Nährbodens wurden gewöhnlich die mit einem Staubkämme gesammelten Schuppen der seborrhoischen Kopfekezone verwandt, da nach BENEDEK bei jeder Form einer Schizosacharomykose der Haarboden in Form einer mehr oder minder starken Pityriasis capitis mit einbezogen ist. Da der „Primäraffekt“ einer Spaltheferinfektion fast ausnahmslos im Bereiche des Haarbodens entsteht und hier als „lokalisierte Schizosacharomykose“ jahrzehntelang festhaftet, so liegt die Annahme nahe, daß die behaarte Kopfhaut einen besonders geeigneten Nährboden für den Schizosacharomyces hominis darstellt, und daß die schuppigen Krankheitsprodukte des seborrhoischen Kopfekezes besonders zahlreiche, entwicklungsfähige Spaltheferkeime enthalten. Darum ist es ratsam, auch bei minimaler Kopfschuppung stets die Haarbodenschuppen zur Spaltheferuntersuchung mit heranzuziehen.

Es wurden auf Spalthefer 160 Patienten untersucht. Eine Übersicht über die klinische Diagnose und die mykologischen Untersuchungsergebnisse gibt folgende Tabelle:

Nr.	Diagnose	Spalthefer +	Spalthefer —
1	Eczema seborrhoicum capitis et corp.	55 +	52 —
2	Eczema interdigitale	3 +	1 —
3	Eczema manuum	1 +	2 —
4	Sycosis simplex	3 +	6 —
5	Folikulitis	1 +	3 —
6	Acne vulgaris	1 +	
7	Pityriasis rosea GIBERT	3 +	
8	Rosazea	17 +	6 —
9	Furunkel (Eiterverimpfung)		1 —
10	Psoriasis vulgaris		1 —
11	Pityriasis rubra Hebrae		2 —
12	Erythrasma		1 —
13	Trichorrhexis nodosa	1 +	
		85 positiv	75 negativ
		Summa: 160	

Aus dem Umstand, daß sich fast unser gesamtes Material aus Patienten zusammensetzte, die lediglich in ambulanter Behandlung standen, erwachsen Schwierigkeiten, deren Kenntnis zur richtigen Beurteilung obiger Tabelle notwendig ist. Zur Sicherung der mykologischen Diagnose ist mindestens eine Kulturserie von 3—5 Röhrchen notwendig. Da die Sammlung des zu verimpfenden Kopfschuppenmaterials in der Regel je-

doch den Patienten selbst überlassen werden mußte, so war es zuweilen aus Mangel an Impfmateriel überhaupt nicht möglich, mehr als 1 oder 2 Röhrchen mit Saatmaterial zu beschicken. Hinzu kam, daß ein erheblicher Prozentsatz der auf Spaltheefe zu untersuchenden Dermatosen bereits vorbehandelt war. Das Gelingen des kulturellen Nachweises von Spaltheefe wird schließlich ebenso wie bei anderen Infektionskrankheiten von dem jeweiligen allergischen Zustand des infizierten Organismus mit beeinflußt. Auch bei den Schizosacharomykosen wird in gleicher Weise wie bei den durch Hyphomyzeten hervorgerufenen Dermatosen die Zahl der nachweisbaren Erreger in umgekehrter Proportion zur Intensität der entzündlich-reaktiven Prozesse stehen. Mit der Zunahme von Entzündung und Schuppung verringern sich, wie wir oft sehen konnten, in gleichem Grade die Aussichten auf Züchtung der Erreger.

1. Alle diese Gründe machen es erklärlich, daß, wie aus obiger Tabelle ersichtlich, auch bei durchweg typischen seborrhoischen Ekzemen — es waren fast ausschließlich lokalisierte seborrhoische Kopfeckzeme — nur in 50 % der Fälle der *Schizosacharomyces hominis* nachgewiesen werden konnte. Unter optimalen Bedingungen der Schuppenentnahme und Verimpfung wird sicherlich ein bedeutend höherer Prozentsatz kulturell spaltheefe-positiver Fälle erzielt werden können.

2. Die in der Interdigitalfalte der Zehen und Finger lokalisierten Ekzeme, die auf Spaltheefe untersucht wurden, hatten anamnestisch eine außerordentliche Chronizität des Verlaufes gemeinsam. Der kulturelle Nachweis gelang bei 3 Patienten sofort. Nur in einem Falle blieb die Ätiologie ungeklärt. Das hartnäckige, oft jahrelange Haften der Spaltheefeinfektion in den Interdigitalfalten ist wahrscheinlich durch besondere lokale Verhältnisse bedingt. Die mangelhafte Verdunstung des Schweißes führt hier zu einer Mazeration der Epidermis, die wiederum durch Zersetzung eine das Wachstum der Spaltheefe begünstigende Alkalisierung des sonst stets sauren Milieus nach sich zieht. Das Zusammenwirken physikalischer Faktoren (Wärme, Feuchtigkeit, Lichtschutz) und chemischer (Alkalisierung) begünstigt hier offensichtlich die Entwicklung schizosacharomycotischer Krankheitsprozesse.

Ein besonders charakteristischer Fall sei in Kürze mitgeteilt: Herr L. O. leidet seit 1 1/2 Jahren an einem durch intensiven Juckreiz stark quälenden, trotz ständiger fachärztlicher Behandlung nicht abheilenden Ekzem der Interdigitalfalten der Zehen. Der Patient kommt, um endlich von diesem zwar geringfügigen, doch recht lästigen Leiden befreit zu werden, am 30. Juni 1928 hier in die Klinik. Am gleichen Tage werden von der Haut der Interdigitalfalte wenige leicht mazerierte Schuppen abgekratzt und auf 8 % igen Glukosenährboden übertragen. Nach 48 Stunden Wachstum von Spaltheefe in Reinkultur.

3. Die Ätiologie der Handekzeme ist in Anbetracht der mannigfachen exogenen Einflüsse weitaus vielgestaltiger und nur relativ selten wird es sich hier um eine Spaltheefeinfektion handeln.

4. **BENEDEKS** Untersuchungen über die Ätiologie und Pathogenese der *Sycosis simplex* s. non parasitaria deckten bei diesem Leiden überraschenderweise das regelmäßige Vorhandensein einer synergischen Doppelinfektion von *Staphylococcus pyogenes aureus* und *Schizosacharomyces*

hominis auf. Zu einer schizosacharomykotischen Erkrankung der Gesichtshaut gesellt sich sekundär eine Staphylodermie. Da das Grundleiden die Schizosacharomykosis ist, so bezeichnet **BENEDEK** die Sycosis simplex als Schizosacharomycosis sycosiformis. Unser Material umfaßt 9 Fälle. Drei Patienten erwiesen sich als spaltheffe-positiv.

5. Die gewöhnlichen Follikulitiden dagegen sind sicherlich als reine Staphylokokkeninfektionen aufzufassen. Bei 4 Fällen wurde einmal neben Staphylokokken Spaltheffe gefunden.

6. **BENEDEK**s Behauptung, daß auch die Acne vulgaris als Schizosacharomykose aufzufassen ist, wird Gegenstand weiterer Untersuchungen sein müssen. Bei dem einzigen Aknefall, der auf Spaltheffe untersucht wurde, wurde der Schizosacharomyces hominis nachgewiesen.

7. Die 3 Fälle von Pityriasis rosea **GIBERT**, die im Laufe der Zeit zur Beobachtung kamen, erwiesen sich durchweg als spaltheffe-positiv. Es ist hier besonders bemerkenswert, daß die von den Effloreszenzen stammenden Schuppen von Spaltheffekeimen gewöhnlich frei sind, daß sich aber regelmäßig eine ausgeprägte stets spaltheffe-positive Pityriasis capitis vorfindet. **BENEDEK** vertritt die Ansicht, daß es sich bei der Pityriasis rosea um ein allergisches Exanthem handelt, das auf hämatogen-infektiösem Wege entsteht, und reiht darum diese toxisch-mykotische Form der Schizosacharomykose in die Gruppe der Mykide ein. Obwohl es bisher nie gelungen ist, als Erreger der Pityriasis rosea **GIBERT** den Trichophytiepilz nachzuweisen, rechnet man heute vielfach diese Dermatose noch zu den trichophytären Hyphomykosen. **BENEDEK**s Untersuchungen legen es nahe, die Ätiologie dieser Dermatose in anderer Richtung zu klären.

8. Zu den Schizosacharomykosen rechnet **BENEDEK** ferner die Rosacea seborrhoeica. Von unseren 23 Patienten erwiesen sich 17 als spaltheffe-positiv.

9—13. Die Untersuchungen einiger anderer schuppender Dermatosen ergaben hinsichtlich des Vorkommens von Spaltheffe keine erwähnenswerten Befunde.

Zusammenfassend ist zu sagen, daß die Nachuntersuchungen an der **UNNASCHEN** Klinik mit den Ergebnissen der **BENEDEK**schen Arbeiten weitgehend übereinstimmen. Gegen die Resultate **BENEDEK**s und die unserer Nachuntersuchungen ist leicht der Einwand zu erheben, daß selbst der regelmäßige Nachweis eines bestimmten Parasiten bei einer Krankheit noch nicht mit Sicherheit die Pathogenität dieses Mikroorganismus beweist. Es könnte sich ja um einen harmlosen, im seborrhoeischen Milieu schmarotzenden Saprophyten handeln. Dieser Einwand fällt bei der großen Verbreitung des seborrhoeischen Ekzems um so schwerer ins Gewicht, als es überhaupt aus Mangel an geeigneten Kontrollpersonen kaum möglich sein kann, eine völlig sichere Gegenprobe durchzuführen. **BENEDEK** stützt sich bei seiner Beweisführung vor allem auf die Ergebnisse seiner sorgfältigen und umfangreichen serologischen Untersuchungen. Durch den stets positiven Ausfall der Agglutination und der Komplementfixation erscheint die pathogenetische Bedeutung des Schizosacharomyces hominis für die Entstehung des seborrhoeischen Ekzems weitgehend gesichert.

Verfasser ist der Überzeugung, daß das Wissen von den mykotischen Erkrankungen der Haut durch die Entdeckung des *Schizosacharomyces hominis* eine bedeutende Bereicherung erfahren hat. Die für Pathologie und Therapie des seborrhoischen Ekzems wichtigen Forschungen BENEDEKS verlangen dringend weitere Nachprüfungen.

Das Haarkleid des Menschen in seinen Beziehungen zu dem der Menschenaffen

Von

Dr. ALEXANDER SOKOLOWSKY in Hamburg

Im Vergleich zu der Entfaltung des Haarkleides der übrigen Säugetiere gehören die Menschen zu den haarärmsten Formen. Die vergleichende Untersuchung zeigt aber, daß bei allen Menschenrassen eine Körperbehaarung vorhanden ist, deren Menge, Form und Farbe aber sehr voneinander abweicht. Nur während der ersten beiden Embryonalmonate ist der menschliche Körper völlig haarlos. Dann beginnt aber die Entwicklung des embryonalen Primärhaarkleides, das als Wollhaarkleid oder Lanugo bezeichnet wird. Erst später verschwindet dieses wieder und macht dem Dauerhaarkleide Platz, das sich in zwei verschiedene Wachstumsformen gliedert. Es sind dieses das Kinderhaar und das Alters- oder Terminalhaar. Bei dem ersteren handelt es sich nach FRIEDENTHAL, dem ich in der Klassifizierung des Haarkleides folge, um eine fast den ganzen Körper überziehende Flaumbehaarung, sowie um das Kopfhaar, die Augenbrauen und die Augenwimpern. Das Altershaarkleid besteht aus viel kräftigerem Körperhaar. Es entwickelt sich beim Menschen erst mit Eintritt der Pubertät und ist meist auf gewisse Körperstellen beschränkt. Als solche sind beim Menschen Schamregion und Achselhöhle, sowie beim Manne noch die Kieferregion des Gesichtes zu nennen.

Für den Vergleich des Haarkleides der Menschen und der Menschenaffen ist es von Interesse, daß diejenigen Menschenrassen, die sich nach der Pubertät durch eine starke Altershaarentwicklung auszeichnen, als solche sind Australier, Aino, Toda und Europäer zu nennen, auch dauernd eine kräftigere Flaumbehaarung des Körpers behalten. Dagegen weisen die altershaarärmeren Rassen, Neger, Indianer und Mongolen, eine spärlichere Körperbehaarung auf. Als ein Charakteristikum der Menschen ist nach MARTIN die spezifisch kräftige Ausbildung der Kopfbehaarung aufzufassen.

Die an die Tasthaare vieler Säugetiere erinnernden Wimpern und Augenbrauenhaare gehören, wie schon erwähnt, zum Kinderhaarkleid, erreichen aber ihre größte Ausbildung zur Pubertätszeit. Ihnen ähneln die Wimperhaare jugendlicher Menschenaffen sehr. Tasthaarreihen, aus wirklichen Sinushaaren bestehend, finden sich bei den Menschenaffen, besonders beim Schimpansen, am Oberaugenhöhlenrand. Zu einer Bildung von wirklichen Augenbrauen kommt es aber bei den Menschenaffen nicht.

In Übereinstimmung mit dem Menschen findet sich das Altershaarkleid besonders an der Streckseite der Gliedmaßen und auf dem Rücken

der Menschenaffen stark entwickelt, dagegen ist bei ihnen zum Unterschied von der Behaarung des Menschen das Altershaarkleid in der Scham- und Achselregion sowie auf der vorderen Brustfläche viel schwächer entwickelt.

Das spezifische Altershaargebilde des Mannes ist nach MARTIN der Bart, der bei haararmen Rassen in wenigen Haaren der Oberlippe und des Kinnes besteht, bei altershaarreicheren Rassen aber auf die seitliche Gesichtshaut übergreift und in einigen Gruppen, bei Australiern, Ainos und Europäern, eine mächtige Entfaltung zeigen kann. Nach FRIEDENTHAL ist die ganze Oberlippe, das Filtrum in der Mitte eingeschlossen, beim Menschen bis zum Lippenrot der Sitz des Bartes, während bei allen anderen Primaten, auch bei dem Orang-Utan, die Mitte der Oberlippe relativ haararm bleibt. Beim Menschen beginnt nach dem genannten Forscher die Bartbildung an den Mundwinkeln, die bei vielen Frauen der haarreichen Rassen einen Haarbesatz tragen, der in den Dimensionen zwischen Woll- und Altershaar die Mitte hält.

Die menschliche Bartbildung ist nach BRANDT der Beschaffenheit der ihn bildenden Haare nach nicht ohne weiteres mit dem der Affen als übereinstimmend zu betrachten. Er stellt nach ihm ein progressierendes, sekundäres Geschlechtsmerkmal des Menschen dar, in dessen Besitz viele Völker nicht oder noch nicht getreten sind. PAUL SARASIN welcher Forscher sich eingehend mit der Bartbildung des Menschen und des Menschenaffen beschäftigt hat, hielt der zitierten Auffassung BRANDTS entgegen, daß ein zweifellos echter, sexueller männlicher Bart zur Seltenheit bei anthropoiden Affen, und zwar beim Orang-Utan, vorkommt.

Gegen diese Auffassung SARASINS muß ich teilweise auf Grund meiner Erfahrungen bei der Beobachtung von Menschenaffen, speziell Orang-Utans, Stellung nehmen. Zwar ist es wahr, daß bei den letzteren Affen eine zweifellos echte Bartbildung, die mit derjenigen des Menschen übereinstimmt, vorkommt. Diese ist aber nicht ausschließlich sexuell männlicher Natur. In den letzten Jahren sind wiederholt umfangreiche Transporte von Orang-Utans nach Europa gebracht worden. Unter diesen befanden sich zahlreiche ausgewachsene Männchen und Weibchen. Es ließ sich nun beobachten, daß eine Bartbildung, wenn auch in weniger starker Entfaltung, auch bei den ausgewachsenen Weibchen dieser Affen nachweisbar ist. Dabei handelt es sich namentlich um die Entwicklung der Bartbildung an den Mundwinkeln. Ich bin nun der Meinung, daß die Entstehung dieser Bartbildung keineswegs von vornherein auf geschlechtliche Zuchtwahl zurückzuführen ist. Um diese Behauptung zu begründen, möchte ich in folgendem meine Ansicht hierüber veröffentlichen:

Bei der Beurteilung dieser und ähnlicher morphologischer Probleme läßt man sich meiner Ansicht nach zu einseitig von entwicklungsgeschichtlichen und morphologischen Anschauungen leiten. Das biologische Moment wird dabei nicht oder nur in beschränktem Maße in Berücksichtigung gezogen. Für die Entstehung und Entfaltung körperlicher Merkmale sollte mehr als bisher auch die Ökologie der Tiere berücksichtigt werden. Bevor ich mich daher auf eine weitere Untersuchung der Entstehung der Bartbildung einlasse, möchte ich zunächst

die Fragen aufstellen und beantworten: Wie lebt der Orang-Utan und wie leben die anderen Menschenaffenformen?

Der Orang-Utan ist ein ausgesprochener Baumbewohner, der die Kronenzone des Waldes als Lebensraum wählt. Seine ganze Organisation, die langen Arme, der Bau seiner Greif- resp. Kletterhände, die langen Arme und die Stellung des Fußes zum Umfassen der Äste, sprechen schon von vornherein dafür, daß der Baumaufenthalt für diesen Affen Lebensnotwendigkeit bedeutet. An die Bodenzone kommt der Orang nur um zu trinken. Im Laubdach des Waldes findet er eine verschwenderische Fülle von Nahrung, er ist dort auch vor Feinden geschützt. In die Höhen der Urwaldbäume gelangen die großen katzenartigen Raubtiere nicht. In dieser Baumkronenregion bewegt sich das Tier vorwiegend mit Hilfe der Arme fort, indem er sich von Ast zu Ast, mit den Händen weiter greifend, von Baum zu Baum schwingt.

In der Laubkronenzone ist der Orang begreiflicherweise den heftigen tropischen Regengüssen in erhöhtem Maße ausgesetzt. Als Schutz gegen die Einwirkung der heftigen Gewitterregen hat das Tier auf dem Wege der Anpassung an denjenigen Körperstellen, die in erster Linie der Nässe ausgesetzt sind, eine strähnenartige Verlängerung seines Haarkleides erhalten. Solche Strähnen befinden sich in ausgedehntem Maße auf Schultern, Armen, Leibeseiten und Beinen. Bei alten Männchen werden diese Haarsträhnen bis zu 50 cm lang.

Obwohl das Haarkleid des Orangs, wie auch das der anderen Säugetiere, als Schutz gegen die Einwirkung der Kälte dient und sich bei den einzelnen Säugetierformen je nach der klimatischen Beschaffenheit ihrer Heimgebiete mehr oder minder als Kälteschutzapparat entwickelt zeigt, hat es für diesen Affen noch eine andere Bedeutung. Es dient als Regenmantel. Von den langen Haarsträhnen tropft das Regenwasser schneller ab als von kurzen, gleichmäßig lang über den Körper verteilten Haaren. Auch das über den nackten Schädel des Orangs von hinten vorgefallene Kopfhaar, sowie die vom Mundwinkel lang herabhängenden Barthaaare sind als solche das Regenwasser ableitende Vorrichtungen aufzufassen.

Im Gegensatz hierzu sind die dem Regen weniger ausgesetzten Körperstellen, Rücken und Brust, nur spärlich behaart. Dieser Affe besitzt demnach als Baumkronenbewohner einen ausgesprochenen Regenhaarmantel.

Wie verhält es sich nun mit dem Haarkleid der anderen Menschenaffenformen, dem der Schimpansen und Gorillas?

Zum Unterschied von dem typischen Baumkronenbewohner Orang findet sich der Schimpanse mit Vorliebe in der mittleren Laubzone des Waldes, während er den Aufenthalt in dem Kronendach meidet. Die Schimpansen sind weit lebhafter und beweglicher als die Orangs und kommen viel öfter auf die Bodenzone des Waldes herab als jene. Was die Entfaltung ihres Haarkleides anbelangt, so zeigt es sich, daß auch bei ihnen die Haare auf der Brust und der Innenseite der Gliedmaßen dünn stehen, auf den Schultern und auf der Außenseite der Gliedmaßen aber länger entwickelt sind. Obwohl diese Haare nicht die Länge der Haarsträhnen des Orangs erreichen, läßt sich dennoch erkennen, daß auch

bei den Schimpansen das Haarkleid den Charakter eines Regenmantels nicht verloren hat. Dieser ist aber durch die abweichende Lebensweise in seiner Entfaltung bereits beeinflusst worden.

Obwohl der Gorilla, als dritte und größte Menschenaffenform, ein begabter Kletterer ist, hält er sich mehr als die beiden anderen auf der Bodenzone des Waldes auf. Dafür spricht schon die gewaltige Körpergröße und Schwere des Tieres, die namentlich beim erwachsenen Männchen in Erscheinung tritt. Diese Körpergröße, die Kraft und Wehrhaftigkeit des männlichen Gorillas sind ein Anpassungsprodukt des Lebens an der Bodenzone. Im Haarkleid zeigt der Gorilla entschiedenen Unterschiede im Vergleich zu dem der beiden anderen Menschenaffenformen. Auf Nacken, Schultern und Hüften zeigen sich die Haare leicht gewellt, auf den übrigen Körperteilen aber straff, ziemlich lang und zottig. Es bekleidet Oberkopf, Nacken, Schultern und die Gliedmaßen ziemlich regelmäßig und kann an einzelnen Stellen 10 cm und darüber lang werden. Auf Brust und Bauch ist das Haar auch beim Gorilla am spärlichsten entwickelt. Die Brust ist bei allen Exemplaren oft fast haarlos, auf Mittel- und Unterrücken sind die Haare bei allen Exemplaren gewöhnlich abgerieben. Auch eine Bartbildung läßt sich bei älteren Gorillas nicht selten nachweisen. Der Gorilla führt, in Familienverband vereinigt, ein Wanderleben, und zwar in ausgeprägterem Maße als der Schimpanse. Er durchstreift auf diese Weise, auf der Bodenzone sich fortbewegend, den Wald. Während der Orang sich im Laubdach aufhält, der Schimpanse in der mittleren Baumregion lebt, zeigt sich der Gorilla im Walde umherstreifend, wobei er durch den Wechsel von dichtem Wald und größeren Blößen mehr als die beiden anderen Menschenaffen den Unbilden der Witterung, Regen und Kälte, ausgesetzt ist. Der Charakter seines Haarkleides schließt sich dieser Lebensweise an. Es dient mehr als beim Schimpansen als Wärmeschutz, was aus dem leicht welligen Zustand der Haare an verschiedenen Körperstellen hervorgeht, außerdem aber auch als Regenmantel beim Umherstreifen. Eine morphologische Eigenart aller drei genannten Affenformen ist es, daß die Haare des Unterarmes nach dem Ellenbogen zu gerichtet sind. Diese Haarrichtung des Unterarmes wird erst verständlich, wenn man sich diese Tiere in der Ruhelage sitzend vorstellt, wobei sie die Unterarme aufrichten und an den Körper andrücken. Bei Regen läuft das Wasser dann an den in diesem Falle nach unten gerichteten Haaren ab.

Alle drei Menschenaffenformen errichten sich für die Nachtruhe auf Bäumen, zumeist in Astgabeln, Schlafnester, die aus übereinandergelegten und lose miteinander verbundenen Zweigen hergestellt werden. Für den Orang hat GUSTAV SCHNEIDER in Basel eine genaue Schilderung dieses Nestbaues mitgeteilt. Da der Orang infolge seines Aufenthaltes in der Baumkrone dem Einfluß der Witterung besonders während des Schlafes ausgesetzt ist, versucht er sich beim Liegen vollständig mit Zweigen zuzudecken, um sich, wie SCHNEIDER vermutet, gegen die Einwirkung des starken Taufalls und der Kälte während der Nacht zu schützen. Auch Schimpanse und Gorilla verfahren während der Nacht auf ähnliche Weise. Nur der männliche Gorilla nächtigt unter einem Baume, während sein Weibchen sowie die jungen Exemplare im Nest

ruhen. Daß beim Orang das Schutzbedürfnis in der Ruhelage besonders ausgeprägt ist, geht aus der Tatsache hervor, die man gut bei gefangenen Orangs beobachten kann: die Tiere hüllen sich während der Ruhe eng in ihre wollenen Decken ein.

Bisher waren die Gelehrten der Meinung, daß der Mensch aus baumbewohnenden affenartigen Vorfahren hervorgegangen ist, die infolge ihrer kletternden Lebensweise Greifhände und Greiffüße besaßen. Dieser Anschauung trat M. WESTENHÖFER entgegen. Nach diesem Forscher hat sich der Mensch aus Vorfahren entwickelt, die keinen Greiffuß, sondern einen Stützfuß besaßen. Der Mensch hat sich demnach nach WESTENHÖFER in seiner Fußbildung uralte Züge bewahrt. Die hochgradige Anpassung an den Baumaufenthalt, wie sie die Affen, in extremer Weise der Orang, zeigen, ist demnach ein Entwicklungsgang nach besonderer, von dem des Menschen abweichender Richtung. Die Affen sind demnach nicht die Vorfahren der Menschen, sondern sie stammen beide aus gemeinsamer Basis von mit Stützfuß versehenen Vorfahren ab. Während der Mensch diesen uralten Charakter beibehielt, haben die Affen sich zu extremen Baumbtieren entwickelt. Nach WESTENHÖFER ist der menschliche Vorfahr überhaupt kein Klettertier gewesen, da sowohl sein Sprunggelenk, wie sein Fußgewölbe und seine gerade, starke und leicht abgespreizte große Zehe von vornherein in Anpassung an das Bodenleben sich ausgebildet und offenbar bei Bewahrung dieses Bodenlebens nur wenig verändert haben.

Im Bau der Gliedmaßen, speziell dem des Fußes, ist der Gorilla dem Menschen am ähnlichsten. Am meisten entfernt sich in dieser Hinsicht der Orang. Das trifft auch für die Lebensweise dieser Tiere zu. Für den Bodenaufenthalt hat das Haar mehr den Wert des Kälte- als des Regenschutzes. Eine Kombination von beiden Schutzmerkmalen findet sich beim Gorilla, während sich das Regenschutzkleid in extremer Weise beim die Baumkronen bewohnenden Orang ausbildet.

Es fragt sich nun: Wie ist die Haararmut des Menschen zu erklären? Durch die für den Menschen einsetzende abweichende Entwicklungsrichtung durch hohe Entwicklung und Differenzierung seines Gehirnes ersetzte er sich meiner Auffassung nach auf zweierlei verschiedene Weise durch die erfinderische Tätigkeit seiner Gehirnfunktion den Besitz des Haarkleides, den die Natur seinen tierischen Ahnen mit auf den Lebensweg gab: für den Kälteschutz erfand er sich das Feuer, für den Regenschutz den Aufenthalt in regen- und witterungsgeschützten Höhlen. Aus letzterem Schutzbedürfnis entstand später die Erfindung des Windschirmes, noch später die der Wohnhütte. Anlaß zu diesen beiden Kultureregungen war aber nicht von vornherein geistige Überlegung, sondern vielmehr das durch die Not entstehende Bedürfnis nach Schutz. Die tierischen Vorfahren des Menschen waren entschieden Waldbewohner. Mit dem Austritt in das freie Gelände, in welchem sie aller Witterung preisgegeben waren, stellte sich bei ihnen das Schutzbedürfnis gegen Kälte und Wärme heraus. Sie suchten Höhlen als Schutzräume auf und erfanden die Feuerbereitung. Das Feuer läßt sich in Höhlen am besten erhalten. Durch die Gewöhnung an solche Lebensweise wurde das von den tierischen Vorfahren ererbte Haarkleid als Kälte- und Regenschutz

überflüssig, es bildete sich im Laufe der Jahrtausende zurück. Für den Aufenthalt im Freien außerhalb einer Schutzbehausung erfand sich der Mensch die Kleidung. Als solche diente zuerst das Fell des erlegten Tieres. Die Erfindung der Fellkleidung war ein Erfahrungsschluß, den der Jäger machte.

Die Haararmut des Menschen läßt sich nur als Folge der hohen Ausbildung des Gehirns und seiner Funktion erklären. Durch die Aufgabe des dem Tier in hohem Maße zukommenden Anpassungsschutzes und den langsamen Übergang in spezifisch „menschliche“ Lebensverhältnisse, war der Urmensch gezwungen, sich den fehlenden Naturschutz durch eigene Erfindung, durch Kulturschutz, zu ersetzen.

Aus der Dermatologischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses Danzig
(Direktor: Dr. OTTO NAST)

Die Mastix-Lumbotest-Reaktion nach EMANUEL und ROSENFELD

Eine kurze Kritik ihrer Bedeutung für die Diagnostik der Lues des
Zentralnervensystems

Von

W. RIEBE, Assistent

Die Erkenntnis der Biologie der Syphilis, die zu Beginn dieses Jahrhunderts durch die epochemachende Erfindung der WASSERMANNschen Reaktion und durch die Entdeckung der *Spirochaeta pallida* eine wesentlich breitere Grundlage erhielt, wurde in den folgenden Jahren systematisch ausgebaut durch die Mitarbeit auf allen Grenzgebieten. Ein besonderes Interesse entwickelte die Psychiatrie, als der lange vorausgeahnte Zusammenhang der Tabes und der progressiven Paralyse mit der Syphilis durch den Nachweis der *Spirochaeta pallida* in der Zentralnervensubstanz von Paralytikern durch NOGUCHI gelang. Die bereits 2 Jahrzehnte lang bekannte Funktion der Lumbalflüssigkeit, durch QUINCKE eingeführt, erhielt ein immer größer werdendes Indikationsgebiet, nachdem man die relative Ungefährlichkeit dieses Eingriffes erkannt hatte und infolgedessen dazu übergegangen war, systematisch den Liquor cerebrospinalis zu untersuchen, um aus seinen pathologischen Veränderungen Rückschlüsse auf die Art der Veränderungen der von ihr umspülten Gebilde — des Zentralnervensystems — zu ziehen. Die anfangs recht groben, qualitativen und quantitativen Untersuchungsmethoden, die man zunächst aus der Diagnostik des Blutes übernahm, konnten nur einigermaßen befriedigen und waren dazu angetan, neue Wege, neue Methoden zu suchen, zumal man bald erkannte, daß die Zusammensetzung von Blutserum und Liquor eine durchaus verschiedene ist. Bald wurde auch, vor allem durch die Arbeit der GENEBICHschen Schule, bei den Dermatologen die Anteilnahme an der Diagnostik der Lumbalflüssigkeit in steigendem Maße größer, zumal im Verlauf der Syphilis, in der Hauptsache hervorgerufen

durch die neue Therapie PAUL EHLICHs, mit Salvarsan eine bisher wenig bekannte Phase der Krankheit in Erscheinung trat, für die, ihrer Ursache und Therapie nach, die Psychiatrie die Behandlung als nicht streng in ihr Gebiet gehörig ablehnen mußte, nämlich das Meningorezidiv. Gerade das Meningorezidiv, auf dessen Ätiologie und Klinik hier einzugehen nicht der Platz ist, hat den Dermatologen gezwungen, am meisten von allen Spezialisten die Punktionsnadel zur Hand zu nehmen und den Liquor cerebrospinalis zu untersuchen, der hinsichtlich seiner Erkrankungsmöglichkeit und seiner Neigung zur Sanierung ganz wesentlich anderen Gesetzen unterliegt als das Serum des Blutes. Denn es stellte sich heraus, daß eine Erkrankung des Blutserums nicht ohne weiteres eine nachweisbare Erkrankung des Liquors bedinge; andererseits können wir unter bestimmten Umständen einen weitgehend pathologisch veränderten Liquor cerebrospinalis vorfinden, während im Blutserum die WASSERMANNsche Reaktion ein negatives Resultat zeigt.

Welche Probleme in bezug auf die Diagnostik und Therapie auf diesem Gebiete noch auf eine Lösung warten, davon überzeugt uns ein aufmerksames Studium der Literatur. Es ist nicht zu leugnen, daß wir hier nur sehr langsam vorwärts kommen, daß wir trotz so mancher vielversprechender Erfolge bezüglich der Sanierung des Liquors über das Experiment am Menschen noch kaum hinausgekommen sind, eine Tatsache, die sich im übrigen zwanglos ergibt aus der Art und dem Verlauf der metaluischen Erkrankungen, aus den überaus großen Schwierigkeiten, unter den heutigen Verhältnissen das Schicksal eines Menschen ärztlicherseits über viele Jahre hinaus zu beobachten. Der letzterwähnte Umstand ist mit schuld, daß ein großer Teil ärztlicher Erkenntnis verloren gehen muß, da heute zwar ein nicht geringer Prozentsatz aller Metaluiker nach den modernsten Theorien (Malaria) behandelt wird, die Beurteilung des Wertes aber dieser Therapie in den meisten Fällen dadurch zunichte gemacht wird, daß es nur selten möglich ist, das weitere Schicksal des Patienten bis zu seinem Tode zu verfolgen und womöglich einen sorgfältigen Obduktionsbericht in die Hand zu bekommen.

Die Untersuchung des Liquors erstreckt sich heute in der Praxis auf die Feststellung der Zellzahl und der Eiweißwerte. Bei den letzteren versucht man auch die Globuline und Albumine gesondert darzustellen, denn es hat sich herausgestellt, daß es auf diese Weise möglich ist, weitgehende Rückschlüsse auf die Art der Erkrankungen — entzündliche oder degenerative — zu ziehen. Die Berechnung der einzelnen Eiweißarten für sich hat bis jetzt infolge der Umständlichkeit des Verfahrens in die Praxis noch keinen Eingang gefunden, sondern man berechnet heute die Gesamtmenge des Eiweißes, die Menge der Globuline und das Verhältnis der Globuline zu den Albuminen. Für die letztere Untersuchung ist die Arbeit LANGES bahnbrechend gewesen, der im Jahre 1910 die Herstellungsweise der sogenannten Goldsolreaktion veröffentlichte. Es handelt sich in diesem Falle um eine Kolloidreaktion, d. h. um Flockungsvorgänge zwischen Eiweißkörpern, negativen Suspensionskolloiden und anorganischen Ionen. Der jeweilige Ausfall der Kolloidreaktion ist an eine bestimmte physiko-chemische Struktur des Liquors gebunden, die mit den Krankheitsprozessen unmittelbar zunächst nichts zu tun hat:

die Veränderungen des Liquors treten bei den einzelnen Krankheiten nicht gesetzmäßig auf, sondern nur mit einer gewissen Regelmäßigkeit, so daß die Kolloidreaktionen nicht als spezifisch, sondern nur als charakteristisch anzusehen sind (KREBS). Die Goldsolreaktion LANGES wird heute noch allgemein als die genaueste und wertvollste von allen bisher angegebenen Kolloidreaktionen angesehen, aber infolge der Schwierigkeit ihrer Herstellung hat sie sich in den Laboratorien kein allgemeines Bürgerrecht erwerben können. 6 Jahre später brachte EMANUEL dieselbe Idee in anderer Weise zur Ausführung in Gestalt der nach ihm benannten Mastixreaktion. JAKOBSTHAL und KAFKA haben diese primitive Reaktion zu der sogenannten Normomastixreaktion ausgebaut, die in ihrer Art der Herstellung und Zuverlässigkeit heute in Deutschland die Kolloidreaktion ist.

Eingehende Untersuchungen an einem großen klinischen Material haben nun EMANUEL und ROSENFELD veranlaßt, die alte EMANUELSche Methode zu verbessern und eine neue Reaktion zu veröffentlichen: die sogenannte Mastix-Lumbotest-Reaktion. Die beiden Autoren geben zwei Stammlösungen heraus und bezeichnen sie als „stets gebrauchsfertig, haltbar, zuverlässig, billig und einfach in der Handhabung“. Sie betonen die Überlegenheit dieser Reaktion gegenüber der Schnell-Mikro-Mastixreaktion von MELOZER-DAHMEN, die nur zwei Ausschnitte aus der ganzen Kurve biete, und gegenüber der Methode von TAKATA-ARA, die nur drei Liquortypen: normal, metaluisch, meningitisch, kennen und behaupten, ihre Reaktion weise in 91,6 % der Fälle eine Übereinstimmung mit der Goldsolreaktion auf, die übrigen 8,4 % zeigen eine größere Spezifität bei der Differentialdiagnose der Lues cerebri gegen Paralyse, die meningitischen Arten träten schärfer hervor, bluthaltiger Liquor dämpfe in erwünschter Weise.

Wir haben die Methode EMANUEL-ROSENFELD an 100 Fällen erprobt und dabei aus praktischen Gründen als Vergleichsmethode die Normomastixreaktion KAFKAS herangezogen, deren wir uns als der in der Praxis unbestritten zuverlässigsten bedienen und deren Kenntnis wir als selbstverständlich voraussetzen. Die Goldsolreaktion als Vergleichsmethode zu wählen, wie EMANUEL-ROSENFELD es getan haben, haben wir abgelehnt, da sie in der Praxis nur wenig geübt wird, ein zu kleiner Leserkreis genügend über sie orientiert ist, und infolgedessen weitere Nachprüfungen auf Schwierigkeiten stoßen und schließlich unterbleiben würden. Bezüglich der Ausführung der Mastix-Lumbotest-Reaktion hielten wir uns genau an die Vorschrift der Hersteller: 10 trockene saubere Röhrchen wurden — wir haben stets nur die Hälfte der angegebenen Mengen verwendet — mit 0,5 ccm der Verdünnungsflüssigkeit (Lösung II) beschickt. Dazu wurde im Röhrchen 1 von dem zu untersuchenden Liquor 0,5 ccm zu pipettiert und durch mehrfaches Schütteln mit der vorhandenen Verdünnungsflüssigkeit gemischt. Von dieser Flüssigkeit wurde 0,5 ccm abpipettiert und auf Röhrchen 2 übertragen, geschüttelt, wieder abpipettiert, und so fort bis zum Röhrchen 10. Der letzte $\frac{1}{2}$ ccm aus Röhrchen 10 wird weggegossen. Auf diese Weise erhalten wir die einzelnen Verdünnungen ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ usw. bis $\frac{1}{1024}$). Nun wird in einem Jenaer Becherglas von 100 ccm Fassungsvermögen

und 50 mm Durchmesser zu 10 ccm Aqua dest. 2,5 ccm der alkoholischen Mastixlösung (Lösung I) unter leichtem Schwenken des Glases rasch, so daß gerade noch Tropfen entstehen, zupipettiert, und man erhält auf diese Weise ein opaleszentes, völlig durchscheinendes Mastixsol, das sogleich gebrauchsfertig ist. Von diesem Sol wird nun jedem Röhrchen 0,5 ccm zugesetzt. Alle Röhrchen werden geschüttelt und am nächsten Morgen abgelesen. Um den Vergleich möglichst genau zu gestalten, haben wir bei der Ablesung der EMANUEL-ROSENFELDSchen Reaktion die Gradeinteilung der KAFKAschen Reaktion (12 statt 5°) gewählt. Bei der Gegenüberstellung der Reaktion wurde zunächst zwischen gänzlicher Übereinstimmung und Nichtübereinstimmung unterschieden. Im letzteren Falle, bei Nichtübereinstimmung, machten wir einen Unterschied zwischen geringen und großen Abweichungen im Verlauf der Kurven. Als geringe Unterschiede sahen wir Abweichungen bis zu Grad 2 der KAFKAschen Einteilung an. Ausschläge bis zum Trübungsgrad 5 galten als „kleine Zacken“.

In allen Fällen wurden außer den beiden erwähnten Reaktionen PANDY, Phase I und die Zellzahl bestimmt.

An Material standen uns folgende Fälle zur Verfügung:

Tabelle 1

Lues I.	3	Lues congenita	1
Lues II.	17	Meningitis tuberculosa	4
Meningitis luica	20	Meningitis serosa	2
Lues cerebri	11	Lateralsklerose	1
Lues latens	13	Lungentuberkulose	1
Paralyse	12	Pneumonie	1
Tabes	6	Neurasthenie	8

Zusammen: 100 Fälle

Die nichtluischen Fälle verdanken wir fast ausschließlich der internen Abteilung des Krankenhauses.

A. Übereinstimmung

Tabelle 2: I. Negativer Ausfall

Lues II.	4	Dementia praecox	1
Lues latens	8	Pneumonie	1

Zusammen: 14 Fälle

Tabelle 3: II. Positiver Ausfall. a) Kleine Zacken

Lues I (pos. Schwankung)	1	Lungentuberkulose	1
Lues II	1	Neurasthenie	6
Lues latens	1		

Zusammen: 10 Fälle

Tabelle 4: b) Tiefreichende Zacken

Lues I (pos. Schwankung)	1	Tabes	4
Meningitis luica	12	Lues congenita	1
Lues cerebri	11	Meningitis tuberculosa	3
Paralyse	7		

Zusammen: 39 Fälle

Die 2. Tabelle enthält 14 Fälle mit völlig negativem Befund bei beiden Reaktionen. In der 3. Tabelle sehen wir außer den 3 Fällen von

Lues eine Lungentuberkulose und 6 Fälle von Neurasthenie. Bei diesen letzten 7 Fällen und der Lues I ging die Zacke nur bis Grad 3 bzw. 4 herab, war also in keiner Weise als krankhaft zu verwerfen. Eine Sondierung der in dieser Tabelle aufgeführten Fälle von denen der Tabelle schien uns aber doch geboten, um eine möglichst ins Spezielle gehende Klarlegung der erhaltenen Ergebnisse wiederzugeben.

In der 4. Tabelle ist einmal eine Lues I mit positiver Schwankung angegeben: eine der wenigen Fälle von Lues I, die bereits einen merklichen Ausfall (465432...) ergeben. Die übrigen Fälle bieten keine Besonderheiten. Insgesamt sind es 63 % der angestellten Reaktionen, die nach der EMANUEL-ROSENFELDSchen und der KAFKASchen Art ein völlig identisches Resultat ergaben.

Diesen übereinstimmenden Fällen stehen 37 gegenüber, die ein von-einander im Verlauf abweichendes Bild liefern. Zunächst Tabelle 5: 4 frische Luesfälle, 1 Lues congenita. Jedesmal zeigte die Normo-Mastix-Kurve einen geraden Verlauf, während die Mastix-Lumbotest-Reaktion bis auf 3 bzw. 4 herunterging. Die Eiweißbestimmungen und die Auszählung der Zellzahlen ergaben völlig negative Werte.

In Tabelle 6 verschieben sich die Werte noch weit mehr. Alle Fälle zeigten ganz erhebliche Mehrwerte der Mastix-Lumbotest-Reaktion. Besonders auffällig war dieses bei der Neurasthenie, die ebenfalls in den übrigen Reaktionen keine krankhaften Veränderungen erkennen ließ. Da es sich in Tabelle 6 in der überwiegenden Mehrzahl um Meningitiden handelt, so wird der Anschein erweckt, als sei die EMANUEL-ROSENFELDSche Reaktion besonders empfindlich gegen frisch entzündliche Prozesse, während andererseits Tabelle 7 ein wesentliches Zurückbleiben der Reaktion bei den 5 Paralysen auffällig macht. Hier ist wieder die Normo-Mastix-Reaktion empfindlicher. (Wir sehen ab von den beiden nicht-luischen Fällen, in denen die KAFKASche Reaktion kleine Zacken bildete.)

B. Nichtübereinstimmung

I. Mastix-Lumbotest-Reaktion schlägt zu weit aus

Tabelle 5: a) Kleine Differenzen

Lues I	1
Lues II	3
Lues congenita	1
Zusammen: 5 Fälle	

Tabelle 6: Große Differenzen

Lues II	1	Neurasthenie	1
Meningitis luica	9	Meningitis serosa	2
Lues latens	1	Meningitis tuberculosa	1
Tabes	1		
Zusammen: 16 Fälle			

II. Mastix-Lumbotest-Reaktion bleibt zurück

Tabelle 7

Lues II	5	Paralyse (blutig)	5
Lues latens	3	Lateralsklerose	1
Tabes	1	Neurasthenie	1
Zusammen: 16 Fälle			

Vergleichen wir die gewonnenen Ergebnisse miteinander, so haben wir zunächst 63 Fälle, die völlig übereinstimmen gegenüber 37 Fällen, in denen die beiden Reaktionen voneinander abweichen. Die 5 Fälle der Tabelle 5 und die beiden nichtluetischen Fälle der Tabelle 7 kann man in ihrem praktischen Ergebnis wegen ihrer nur geringfügigen Abweichung zu den 63 übereinstimmenden Fällen hinzurechnen, so daß nur 30 Fälle übrigbleiben, in denen wir vor einem unbefriedigenden Resultat stehen.

Die große Empfindlichkeit gegenüber entzündlichen Prozessen betonten bereits EMANUEL-ROSENFELD („schärferes Hervortreten der meningitischen Arten“). Dem gegenüber ist wiederum der schwächere Ausfall von 5 Fällen von Lues II in Tabelle 7 beachtenswert. Ob ein derartig starker Ausfall bei Meningitiden erwünscht ist, ist aus differential-diagnostischen Gründen zweifelhaft. Einen besonderen Vorteil vermögen wir darin nicht zu sehen. Weiterhin haben wir eine genauere Differenzierung zwischen Lues cerebri und Paralyse nicht feststellen können. Bei den in Tabelle 7 angeführten 5 Kurven von bluthaltigen Paralytikernliquors war die Dämpfung gegenüber Kontrollpunktionen eine recht erhebliche, so daß man sie keinesfalls als in diesem Maße erwünscht bezeichnen könnte.

Auf einen weiteren Umstand ist noch hinzuweisen: EMANUEL-ROSENFELD haben auf die Verdünnung 1:1 verzichtet. Die Ansichten über ihren Wert sind nicht ganz einheitlich. An unserer Abteilung möchten wir jedenfalls nicht darauf verzichten, und sehen in ihrem Fehlen einen großen Nachteil der Mastix-Lumbotest-Reaktion. Auf die Gründe einzugehen ist hier nicht der Ort. Sie sind bereits an anderer Stelle ausführlich erörtert worden.

Die Anstellung der Mastix-Lumbotest-Reaktion ist im wesentlichen dieselbe wie die der Normo-Mastix-Reaktion. Die Kostenfrage ist unerheblich.

Zusammenfassung

Bei annähernd gleichen Herstellungsbedingungen ist die Mastix-Lumbotest-Reaktion nach EMANUEL-ROSENFELD gegenüber der KAFKAschen Normo-Mastix-Reaktion wegen einer gewissen, zum Teil sogar recht erheblichen Labilität, die durch die klinischen und die übrigen serologischen Befunde bestätigt wird, als nicht gleichwertig anzusehen. Ein weiterer wesentlicher Nachteil ist das Fehlen der Verdünnung 1:1. Wir können daher ihren alleinigen Gebrauch nicht empfehlen. Die Mastix-Lumbotest-Reaktion ist eine Vermehrung, nicht eine Verbesserung unserer hiesigen bisherigen differential-diagnostischen Mittel der Liquoruntersuchung.

Literatur

1. BLOCH und ROSENFELD, Eine Kolloidreaktion zum Nachweis entzündlicher Veränderungen im Liquor cerebrospinalis. D. m. W., 1926, Nr. 10. — 2. G. EMANUEL und ROSENFELD, Erfahrungen mit „Mastix-Lumbotest“ bei 500 Untersuchungen des Liquor cerebrospinalis. D. m. W., 1927, Nr. 28. — 3. FÖRTIG, Syphilis und Liquor. D. m. W., 1925, Nr. 50. — 4. HAUPTMANN, Der „Weg über den Liquor“. M. m. W., 1926, Nr. 39. — 5. KAFKA, Neues aus dem Gebiet der diagnostischen Untersuchungen des Blutes

und der Zerebrospinalflüssigkeit bei Erkrankungen des Zentralnervensystems. D. m. W., 1913, Nr. 39. — 6. KAFKA, Der Eiweißquotient des Liquor cerebrospinalis. Kl. W., 1926, Nr. 44. — 7. KAFKA, Beiträge zur Serologie des Liquor cerebrospinalis. Zschr. f. innere u. exper. Ther., Bd. 41, Nr. 5—6. — 8. KAFKA, Die Paraffinreaktion des Liquor cerebrospinalis. Zschr. f. d. ges. Neurologie u. Psychiatrie, Bd. 94. — 9. KAFKA, Die Eiweißrelation des Liquor cerebrospinalis. Zschr. f. d. ges. Neurologie u. Psychiatrie, Bd. 106, Nr. 1—2. — 10. KREBS, Die Theorie der Kolloidreaktion im Liquor cerebrospinalis. Zschr. f. innere u. exper. Ther., 1925, Bd. 44, Nr. 1. — 11. LÜTTGE u. v. MERTZ, Quantitative Liquorreaktion. M. m. W., 1925, Nr. 50. — 12. MARCHIONINI, Vergleichende Untersuchungen über Harzkolloidreaktionen im Liquor cerebrospinalis. D. m. W., 1925, Nr. 23. — 13. SCHMITT, Ein Überblick über Technik, Klinik und Theorie der Kolloidreaktionen des Liquor cerebrospinalis. Kolloid-Zschr., Bd. 41, Nr. 3—4. — 14. WÜLLENWEBER, Der Mastix-Gesamteiweißquotient als Ausdruck der Eiweißverhältnisse im Liquor cerebrospinalis. M. m. W., 1926, Nr. 19. — 15. WÜLLENWEBER, Über diagnostische Liquorreaktionen, insbesondere die kolloidale Mastixreaktion. M. m. W., 1926, Nr. 8.

Aus der Deutschen dermatologischen Klinik in Prag (Prof. C. KREIBICH)

Zur Behandlung der gonorrhoeischen Urethritis mit Formalin und Joddämpfen

Von

Dr. DUFKE, Assistent

MONIS berichtet über ausgezeichnete Erfolge in der Behandlung der akuten sowie chronischen Urethritis gonorrhoeica mit Formalindämpfen. DROBINSKI kommt auf Grund von 15 Fällen, welche nach dieser Methode behandelt wurden, zu einem völlig ablehnenden Urteil. ABIMELECH bezeichnet diese Behandlungsart nicht nur als ungeeignet, sondern in Anbetracht der unangenehmen Nebenerscheinungen als direkt gefährlich. Da diese Methode einen von den üblichen Methoden abweichenden Weg einschlägt, erschien es uns angezeigt, über die praktische Verwendbarkeit dieser Behandlungsart Erfahrungen zu sammeln.

Was die technische Durchführung anlangt, so benützten wir die von MONIS angegebene Apparatur und hielten uns im wesentlichen an die von ihm gegebenen Behandlungsvorschriften. Um die Gefahr einer Verschleppung des gonorrhoeischen Eiters in die hintere Harnröhre beim Einblasen der Dämpfe möglichst zu verringern, wurde die Methode insoweit modifiziert, als wir in Fällen mit starkem Ausfluß in der ersten Zeit der Behandlung der Applikation der Dämpfe eine Anteriorspülung mit stark verdünnter Permanganatlösung vorausgehen ließen. Weiter erwies es sich mit Rücksicht auf die großen subjektiven Beschwerden (brennende Schmerzen) als notwendig, die von MONIS angegebene Applikationsdauer der Formalindämpfe von 10 Minuten auf 3—5 Minuten je nach Verträglichkeit zu reduzieren. Die Behandlung wurde zumeist 4mal wöchentlich durchgeführt. Bei dieser etwas modifizierten Anwendung konnten wir im allgemeinen eine gute Verträglichkeit der Dämpfe konstatieren. Anscheinend tritt mit der Zeit eine Gewöhnung der Schleimhaut an die Formalindämpfe ein, so daß wir späterhin die Behandlungsdauer je nach Verträglichkeit bis auf 8 Minuten ausdehnen konnten.

Unsere Ergebnisse waren folgende:

Go. anterior acuta. 5 Fälle.

Kurze Zeit nach Behandlungsbeginn wird der Ausfluß geringer, die Gonokokken werden zumeist rasch extrazellulär und sind nur spärlich, aber konstant vorhanden. Die Harnen klären sich in verhältnismäßig kurzer Zeit. Harn I zumeist nur leicht staubig, Harn II klar.

Diese auffallende Tatsache ist vielleicht durch die gerbende Wirkung des Formalins auf die Schleimhaut zu erklären.

Der positive Gonokokkenbefund bei minimaler Sekretion läßt auf mangelnde Tiefenwirkung der Formalindämpfe schließen. Bemerkenswert war das vollkommene Fehlen subjektiver Beschwerden und Komplikationen. Die Behandlung wurde 4 Wochen hindurch fortgesetzt, ohne daß es gelang die Gonokokken zum Schwinden zu bringen.

Go. posterior. 2 Fälle.

In einem Falle gelang es schon nach 14 Tagen die Gonokokken definitiv zu beseitigen. Nachstehend Auszug aus der Krankengeschichte.

1. II. 1928 Gonokokken positiv $\begin{matrix} \text{H I} \\ \text{H II} \end{matrix}$ } trüb. Prostata ohne Befund.
 14. II. Gonokokken negativ H I leicht staubig.
 14. II. Gonokokken negativ H II klar. Prostata ohne Befund.

Die Behandlung wurde bei negativem Gonokokkenbefund und klaren Urinen 4 Wochen hindurch fortgesetzt. Erwähnenswert erscheint, daß Patient die ganze Zeit hindurch schwer arbeiten mußte.

Fall wurde provoziert, nach 3 Wochen neuerlich kontrolliert und geheilt entlassen.

Beim zweiten Falle konnte trotz vierwöchiger Behandlung keine Besserung erzielt werden. Weitere Komplikationen sind nicht aufgetreten.

Urethritis non gonorrhoea mit reichlicher Flora. Seit Jahren vergeblich behandelt. 2 Fälle.

Behandlungsdauer 4 Wochen. Kein bemerkenswerter Effekt.

Aus obigen Fällen war bereits eine mangelhafte gonokokkizide Wirkung der Formalindämpfe ersichtlich. Wir haben nunmehr an Stelle der Formalindämpfe Joddämpfe verwendet, um zu versuchen, inwieweit sich durch letztere eine Beeinflussung der gonorrhoeischen Urethritis feststellen läßt.

Leitungswasser wird auf etwa 50° erwärmt und 5%ige Jodtinktur bis zur leichten Braunfärbung zugesetzt. Gleiche Apparatur und Technik wie bei Formalin.

Bei Durchsicht der Literatur ergab sich, daß bereits SAUDEK im Jahre 1913 den Beweis für die bakterizide Wirkung der Joddämpfe gegenüber Gonokokkenkulturen erbracht und die therapeutische Verwendung von Joddämpfen mit dem JUNGELSchen Jodbläser mit Erfolg bei Gonorrhoe und anderen Prozessen (tuberkulösen Fisteln usw.) versucht hat. Späterhin sind diese Versuche anscheinend in Vergessenheit geraten. Die Verträglichkeit der Joddämpfe bei einer Dauer von durchschnittlich 5—8 Minuten war ausgezeichnet.

Ergebnisse:

Go. anterior. Bisherige Behandlung mit Formalindämpfen durch 4 Wochen. Minimaler Ausfluß. Gonokokken positiv. Harn I leicht staubig, Harn II klar. Prostata ohne Befund. 4 Fälle.

Es ergab sich dabei interessanterweise, daß schon nach der ersten Jodbehandlung in 3 Fällen Gonokokken nicht mehr nachzuweisen waren. Im vierten Falle verschwanden die Gonokokken nach dreimaliger Applikation. Die Behandlung wurde noch 3 Wochen hindurch fortgesetzt.

Gonokokken ständig negativ, nur in einem Falle waren nach der vierten Jodbehandlung im Gram-Präparat vorübergehend Gonokokken nachzuweisen, welche nach 3 Tagen definitiv verschwunden waren.

Nach 3 Wochen waren die Harn klar, kein Ausfluß mehr vorhanden. Nach Aussetzen der Therapie provoziert, nach 6 Wochen neuerlich kontrolliert, waren die Fälle bei klaren Urinen und negativem Gonokokkenbefund als geheilt anzusehen. Subjektive Beschwerden sowie Komplikationen während der ganzen Behandlungszeit konnten nicht beobachtet werden.

Go. anterior acuta. Bisher unbehandelt. 2 Fälle.

In beiden Fällen nach dreimaliger Jodapplikation massenhaft Gonokokken nachweisbar. Kurze Zeit nachher Auftreten einer Posterior, so daß von einer weiteren Behandlung abgesehen wurde.

Go. posterior. 1 Fall.

Harn I } trüb. Prostata ohne Befund.

Harn II }
Nach 12maliger Jodbehandlung Harn II klar.

Nach 18maliger Jodbehandlung Gonokokken negativ, Harn I staubig, Harn II klar, Prostata ohne Befund.

Weiterbehandlung bei negativem Befund durch 3 Wochen.

Aussetzen der Therapie durch 14 Tage. Provokation. Geheilt entlassen.

Urethritis non gonorrhoeica mit massenhafter Flora. Bisher vergeblich behandelt. 2 Fälle.

Während der Dauer der Behandlung konnte eine Besserung des Zustandes erzielt werden. Nach Aussetzen der Therapie ohne anhaltenden Effekt.

Bei der verhältnismäßig kleinen Anzahl unserer Fälle ist natürlich ein abschließendes Urteil über diese Methoden nicht möglich. Es muß ferner bei der Beurteilung in Betracht gezogen werden, daß der therapeutische Effekt einer Gonorrhoebehandlung auch durch mehr oder weniger greifbare Faktoren, wie verschiedene Virulenz der Gonokokkenstämme, individuelle Reaktionsfähigkeit der erkrankten Schleimhaut, un zweckmäßiges Verhalten der Patienten, weitgehendst beeinflußt werden kann. Immerhin lassen sich auf Grund unserer Fälle folgende Ergebnisse feststellen.

1. Effektive Heilungen können sowohl durch Formalin als auch durch Joddämpfe erzielt werden. Es sei hier besonders auf die in auffallend kurzer Zeit geglückte Heilung einer Go. posterior durch Formalindämpfe hingewiesen.

2. Die bakterizide Wirkung sowohl der Formalin- als auch der Joddämpfe ist aber im allgemeinen nicht ausreichend, um in kurzer Zeit Gonokokken in der Urethra mit Sicherheit zu vernichten.

3. Durch Modifikation der Methode kann das Gefahrenmoment, auf welches besonders DROBINSKI und ABIMELECH hinweisen, bedeutend herabgesetzt werden.

4. Formalinvorbehandelte Fälle, also Fälle mit geringen Entzündungserscheinungen und positivem Gonokokkenbefund, wurden durch anschließende Jodbehandlung in kurzer Zeit geheilt.

Eine Erklärung für die bakterizide Wirkung der Joddämpfe in diesen Fällen, aber auch für das Versagen der gonokokkenvernichtenden Wirkung bei akuten Anterioris mit starkem Ausfluß ist vielleicht in der durch diesbezügliche Versuche bewiesenen Tatsache gegeben, daß das Jod in eiweißarmer Lösung stark desinfizierend wirkt, im eiweißreichen Substrat sich aber als wenig wirksam erweist.

5. Urethritis non gonorrhoeica wird durch Formalindämpfe nicht, durch Joddämpfe nur vorübergehend beeinflusst.

Für die Fälle, bei denen wir durch Behandlung mit Jod oder Formalindämpfen eine Heilung der Gonorrhoe erzielen konnten, ist unserer Meinung nach der Effekt in erster Linie durch das mechanische Moment der Dehnung beim Anfüllen der Harnröhre bedingt. Sicherlich spielt aber auch der chemische Körper eine Rolle, sei es durch direkte bakterizide Wirkung, sei es durch Beeinflussung der Schleimhautverhältnisse zuungunsten des Gonokokkus. Bei geringgradiger Entzündung scheint das Jod eine bessere Wirksamkeit zu entfalten als das Formalin.

In derartigen Fällen wird man mitunter eine Behandlung mit Joddämpfen mit gutem Erfolge heranziehen können. Mit Rücksicht auf die unsicheren Ergebnisse ist aber vorläufig eine breite Anwendung dieser Methoden für die Praxis nicht anzuraten.

Literatur

ABIMELECH, Derm. W., Bd. 87, S. 1716. — DROBINSKI, Derm. W., Bd. 87, S. 1151. — MONIS, Derm. W., Bd. 86, S. 110. — SAUDEK, Derm. W., Bd. 57, S. 1463.

Versammlungen

Berliner Dermatologische Gesellschaft

Sitzung vom 13. November 1928

Bericht von L. Kleeberg-Berlin

L. Gottron (Univ.-Hautk.): 1. *Purpura Majocchi*.

Aussprache: Buschke: Erst durch den von Gottron geführten Nachweis des Zusammenhanges mit der Polyglobulie gewinnt die ziemlich gleichgültige Hautaffektion eine größere klinische Bedeutung, da man den Patienten durch Aderlaß, diätetische und andere Maßnahmen eventuell helfen kann, zumal diese Kranken bekanntlich zur Apoplexie neigen.

2. *Ulcus vulvae acutum*.

Aussprache: F. Blumenthal, Buschke: Wir haben in einem ähnlichen Falle die Lipschützschen Bazillen nachweisen können. Ob derselbe ätiologisch gesichert ist, da er doch mit den Döderleinschen saprophytischen vaginalstäbchen große Ähnlichkeit hat, erscheint mir nicht gesichert. Was die Bemerkungen von Gottron über den latenten *Ulcus-molle-Bazillus* betrifft, so geht diese Auffassung bekanntlich auf Bruck zurück. Aber unsere bisherige Kenntnis über die Biologie des *Ulcus-molle-Bazillus* gibt uns keinen sicheren Anhaltspunkt dafür, daß er lange Zeit in der Vagina existieren kann, ohne ein *Ulcus molle* zu erzeugen.

3. *Acrodermatitis atrophicans*.

4. Toxisches Exanthem nach Bi- und Salvarsankur.
5. Lupus miliaris disseminatus.
6. Granulosis rubra nasi.
7. Lichen ruber und Lues III.
8. Morbus Recklinghausen mit Situs inversus.

II. Freund: Morphaea guttata.

Aussprache: W. Fischer erinnert an seine Arbeit über die Zusammenhänge des Lichen sclerosus und der zirkumskripten Sklerodermie, in der er die Ansicht vertrat, daß alle diese Formen, wenn sie auch teilweise dem Lichen ruber nahestehen, der Gruppe der Sklerodermie zuzurechnen sind. Das pathologisch-histologische Bild zeigt stets Veränderungen, die dem Lichen ruber nicht eigen sind. Eine gewisse Verwirrung ist dadurch eingetreten, daß die Autoren das Leiden mit verschiedenen Namen belegten (Lichen albus, Dermatitis lichenoides atrophicans, White spot disease, Morphaea guttata usw.). Der hier vorgestellte Fall entspricht etwa dem Lichen albus von Zumbusch.

III. Schwartzkopf: Aktinomykose des Gesichts, vom Kiefer ausgehend.

IV. Colley: Morbus Darier.

V. Jacobi: 1. Angiokeratome; Perniones an den Zehen (histologische Präparate).

2. Morphaea guttata (histologische Präparate).

VI. Buschke: 1. Nachruf auf Thomas Gaspar Gilchrist.

2. Abortive Recklinghausensche Krankheit.

3. Sarkoide Boeck.

19jähr. junger Mann. An der Streckfläche der Ober- und Unterarme zahlreiche disseminiert stehende Knoten, etwa von Stecknadelkopf- bis Bohnengröße, blaurot, von mäßig fester Konsistenz. Dazwischen eingestreut zahlreiche feinste, im Durchschnitt stecknadelkopfgroße, scharf abgegrenzte Närbchen. An beiden Glutäen an der Hinterfläche der Ober- und Unterschenkel zahllose, tief blaurote, scharf abgegrenzte Flecken, zum Teil ulzeriert, zum Teil mit Borken bedeckt, besonders an den Fußgelenken. Lungen o. B., die Bronchialdrüsen röntgenologisch vielleicht etwas vergrößert. Ponnendorfsche Reaktion sehr intensiv, bei der einfachen Tuberkulinreaktion sollen besonders die Unterschenkel stark angeschwollen gewesen sein. Die histologische Untersuchung einiger Tumoren ergab das typische Bild des Boeckschen Sarkoids. Die dazwischen eingestreuten nekrotischen Herde sind Boecksche Sarkoide oder, worauf bei der Diskussion aufmerksam gemacht wurde, Tuberkulide, worauf in der Tat die vielen kleinen Narben, besonders an den Oberarmen hinweisen. Diese Stellen konnten noch nicht histologisch untersucht werden. Bei den Affektionen an den Unterschenkeln kommt auch Erythema induratum Bazin in Frage. Tierimpfungen fielen negativ aus. Tuberkelbazillen wurden histologisch nicht gefunden.

Aussprache: W. Fischer bemerkt zu dem Fall von Boeckschem Sarkoid, daß bei einem früher von ihm hier wiederholt vorgestellten Fall schließlich, nachdem alle therapeutischen Versuche, den Prozeß zur Rückbildung zu bringen, erfolglos geblieben waren, eine Spontanheilung eingetreten ist.

Gotttron, Pinkus.

Buschke: Die Diagnose Boecksches Sarkoid möchte ich für die tumorartigen Gebilde auf Grund des histologischen und auch des klinischen Befundes absolut aufrechterhalten. Ich gebe zu, daß die zahlreichen kleinen Narben und die Nekrosenherde auf Tuberkulide hinweisen. Bemerken möchte ich, daß Impfungen auf Meerschweinchen negativ verlaufen sind.

4. Symmetrische Acrodermatitis chronica atrophicans.

70jähr. Mann. Von den Ellenbogengelenken bis zum Ansatz der Finger an die Metakarpi.

5. Lichen-ruber-artiges Salvarsanexanthem.

Bei einem 41 Jahre alten Mann entwickelten sich während des Rückgangs des universellen Salvarsanexanthems ziemlich spontan an dem Rücken und an den Seitenflächen des Rumpfes und der Schulterregionen Lichen-ruber-verrucosus-ähnliche Herde, histologisch mehr eine Mischung von Dermatitis mit eosinophilen Zellen und Lichen-ruber-Veränderungen. Jetzt ist dieser Lichen ruber fast völlig geheilt mit tief blauschwarzen Pigmentierungen.

6. Lichen-ruber-verrucosus-ähnliche Golddermatitis.

22jähr. Patientin, die in einem Lungensanatorium eine Goldinjektionskur durchgemacht hatte und eine schwere Golddermatitis akquirierte. Unter Behandlung mit dem

organischen Schwefelpräparat Detoxin bildete sich die Dermatitis allmählich zurück und während dieser Rückbildung entstanden, besonders in der Gesäßgegend und den Oberschenkeln, vereinzelt auch am Nacken und der benachbarten Rückengegend, zahlreiche Herde von Lichen-ruber-verrucosus-ähnlichem Charakter von etwa Linsen- bis Markstückgröße, scharf abgegrenzt disseminiert stehend. Ein Teil derselben, besonders am Nacken, ist mit tiefblauer Pigmentierung allmählich abgeheilt. Wir haben dann eine Arseninjektionsbehandlung versucht, aber auch jetzt noch bestehen die Herde an der unteren Körperregion und haben nur hier und da Neigung zur Rückbildung. Histologisch die typische Struktur des Lichen ruber verrucosus.

VII. Doktor, R.: Untersuchungen über Luesdiagnostik nach dem Guttadiaphotverfahren im Vergleich zur Wassermann- und Meinicke-Reaktion.

Wir haben die Reaktion an 80 Fällen ausgeführt, als Vergleichsreaktion die WR und MR. Bei frischen Infektionen ergaben sich keine Abweichungen vom Ergebnis der Serumuntersuchungen, bei Lues latens in 16 Fällen 6, bei Lues III unter 7 Fällen 2 Abweichungen. Bei Nichtsyphilitikern — 24 anamnestisch, klinisch, serologisch negative Fälle — ergab das Guttadiaphotverfahren 10mal einen positiven Ausschlag. Demnach kommt das Verfahren in der vorliegenden Form als diagnostisches Hilfsmittel nicht in Betracht.

Aussprache: Funk: G. Blumenthal-Berlin hat im Institut „Robert Koch“ gemeinsam mit T. Saito-Tokushima das Guttadiaphotverfahren nachgeprüft. Die Resultate waren ebenfalls wenig günstig. Abgesehen davon, daß die angeblich für Lues charakteristischen Veränderungen des Bluttröpfens auch bei anderen Erkrankungen gefunden werden konnten, gab es zahlreiche Syphilitiker mit positiver WR und Flockungsreaktion, die ein vollkommen negatives Guttadiaphotbild darboten. Dagegen zeigten normale Kaninchen, gleichgültig ob sie nach Wassermann positiv oder negativ reagierten, auch auf den Guttadiaphotkarten deutliche bunte Farbringe von fast noch schönerer Leuchtkraft (bei der Durchsicht) als bei echter Menschenlues. Demonstration dieser Kartons.

F. Blumenthal (Charité), Buschke: Wir lehnen also diese Reaktion ab. Ich möchte dazu noch prinzipiell bemerken, daß ich eine Vereinfachung der Seroreaktion nicht für erstrebenswert halte. Werden die Reaktionen schließlich so einfach wie eine Harnuntersuchung, dann wird der Praktiker sie in seiner Sprechstunde anstellen und die Irrtumsquellen werden damit nur wachsen. Die Serologen sollen sich bemühen, diese Reaktionen immer mehr und mehr exakter zu gestalten; aber es unterliegt keinem Zweifel, daß hier in der Natur der Sache Grenzen vorhanden sind.

VIII. Heller: Oedema perstans faciei Kaposi.

42jähr. Metallarbeiter. Jetziges Leiden besteht seit Mai 1927. Es begann fieberlos mit einer Rötung des Gesichts; nach etwa einem halben Jahre trat eine Schwellung ein, die zuerst nur während des Tages bestand, abends völlig schwand, morgens wieder vorhanden war. Pat. trat Mai 1928 in Hellers Behandlung. Die angewandte Therapie (Kalk, Chinin, Höhensonne) versagte, die Behandlung in einem Kurpfuscherinstitut blieb gleichfalls ohne Erfolg. Status: Auf der Mitte der Stirn ein unregelmäßig geformter, 8:10 cm breiter ödematöser Hautbezirk, der sich verhältnismäßig hart anfühlt. Den gleichen Zustand zeigen die Wangenpartien in Ausdehnung von 7 cm in der Richtung zum Ohr und 4 cm in der Richtung zum Mund. Die Augen sind durch die harte Schwellung der Wange und der Lider klein; das Sehen ist nicht beeinträchtigt. Die Haut selbst ist wenig gerötet. Diagnose: Nach Ausschluß aller in Betracht kommenden Möglichkeiten erscheint am wahrscheinlichsten — F. Pinkus hat diese Ansicht zuerst ausgesprochen — Oedema perstans Kaposi.

IX. Michael: Chronisches Ekzem und Medianuslähmung (Benzinvergiftung).

52jähr. Patient, bei dem sich im Anschluß an das Füllen von Tankwagen mit Benzol und Benzin bzw. mit Gemischen von beiden ein Ekzem an beiden Händen, Armen, Gesicht und Halspartien bildete, eine Woche später fortschreitende Lähmung des linken Unterarmes. Der Zustand hat sich seit zwei Jahren stationär gehalten, jedoch hat das Blutbild (Tüpfelung der roten Blutkörperchen und Leukopenie) sich wieder zur Norm zurückgebildet. Auch das Rumpel-Leidersche Phänomen ist jetzt nicht mehr nachweisbar. Die Kapillarmikroskopie ergibt ein normales Bild der Limbuskapillaren. Klinisch zeigt der Pat. außer einem chronischen Ekzem der angegebenen Partien eine linksseitige Medianuslähmung, sowie des Armplexus mit hochgradiger Atrophie und kompletter Entartungsreaktion. Das letztere Bild ist bei Benzolvergiftungen niemals beschrieben worden. Von den früher beschriebenen Benzol- und Benzinver-

giftungen unterscheidet sich der vorliegende Fall auch dadurch, daß weniger die Aufnahme durch die Lungen als durch die durch die Benzolvergiftung geschädigte Haut erfolgt sein dürfte, was auch die schwere Nervenveränderung erklärt.

Aussprache: Chajes: Den Patienten hatte ich vor längerer Zeit in der Untersuchungsstelle für Gewerbekrankheiten wegen seines Ekzems zu begutachten und stellte dabei fest, daß es sich um eine Benzolschädigung handelte, also um eine nach der Verordnung des R.A.M. vom 12. V. 1925 meldepflichtige Gewerbekrankheit. Bei dieser Gelegenheit möchte ich darauf aufmerksam machen, wie wichtig es ist, bei der Anamnese möglichst genau auf die Ätiologie einzugehen. Gerade für uns Dermatologen wird dies in Zukunft noch wichtiger als bisher sein, weil die Liste der Verordnung des R.A.M. vom 12. V. 1925 auch auf einige weitere Hauterkrankungen ausgedehnt werden soll. Ich möchte ferner darauf aufmerksam machen, daß manche Berufsgenossenschaften, insbesondere die der chemischen Industrie, sich auf den Standpunkt stellen, daß Hauterkrankungen durch Benzol oder durch aromatische Nitro- und Amidoverbindungen deshalb nicht entschädigungspflichtig sind, weil sie nicht in den Richtlinien des R.A.M. vom 6. VIII. 1925 ausgeführt sind. Ich rate dringend, sich nicht durch diesen Standpunkt der Berufsgenossenschaft, der bereits vom Reichsversicherungsamt für falsch erklärt worden ist, beirren zu lassen und empfehle im Interesse der Patienten, die vorgeschriebene Anzeige auf dem grünen Formular bei dem zuständigen Versicherungsamt zu erstatten.

X. Richter (Chir. Univ.-Kl., Hautabt.): 1. Sarkom, ein Aortenaneurysma vortäuschend.

Frau T., Familienanamnese o. B., hat seit 4 Wochen nachts Atembeschwerden und Herzbeklemmung. Seit 14 Tagen bemerkt die Pat. eine Verwölbung an der rechten Brustseite. Röntgenologisch handelt es sich um ein Sarkom. Der Fall ist insofern interessant, als die Geschwulst pulsiert und ein Aneurysma vortäuschen kann, es fehlt jedoch das typische Aneurysmageräusch. Es handelt sich um eine fortgeleitete Pulsation durch das Sarkom.

2. Dephagin intravenös bei gonorrhoeischen Gelenkentzündungen.

Elisabeth B., 18 Jahre alt, Anfang Februar 1928 plötzlich starke Schmerzen in allen Gelenken. 8 Tage vorher bemerkte Pat. gelblichen Ausfluß. Befund: Aktive wie passive Bewegung in sämtlichen Gelenken stark behindert. Abstriche der Urethra und der Zervix: Go. positiv. Therapie: 2 ccm Dephagin intravenös. Nach 2 Stunden Temperatur 40,1°. Die Temperatur hält sich etwa 4 Stunden. Bis auf das linke Handgelenk, das stark geschwollen, gerötet und schmerzhaft ist, sind die Beschwerden aus allen Gelenken geschwunden. Pat. erhielt nach 4 Tagen erneut Dephagin, und zwar 4 ccm. Wieder Temperaturanstieg bis 39,8° für mehrere Stunden. Eine besondere Veränderung des klinischen Befundes ist nicht eingetreten. Das Röntgenbild ergibt eine deutliche Atrophie der Mittelhandknochen und angrenzenden Metakarpalien mit Verwaschung der Gelenkspalte. Mit viertägigen Intervallen wurden im ganzen 6 Dephagininjektionen gegeben. Nach der 4. Injektion trat eine deutliche Besserung der Schmerzhaftigkeit und auch der Schwellung des Gelenkes ein, so daß jetzt mit leichten Bewegungen begonnen wurde. Das Kontrollröntgenbild ergab 3 Monate nach Abschluß der Behandlung völlig normalen Befund.

XI. Ueberschär-Potsdam (Städt. Krankenhaus): 1. Lupuskarzinom.

76 Jahre alter Landarbeiter. Lupus, seit frühester Kindheit mit Salben und Höhen-sonne, nie mit Röntgenstrahlen behandelt. Lokalisation: Linke Gesichtshälfte von Ohr bis Nasenflügel und von Submaxilla bis Jochbeingegend. Ausgedehnte, flächenhafte Vernarbung, keine Ulzerationen. Mitten auf der linken Wange eine in den letzten Monaten stärker gewucherte dreimarkstückgroße, flach halbkugelig vorgewölbte, graurötliche, warzig unebene, im Zentrum etwas eingesunkene, derbe, gegen die Unterlage verschiebliche Neubildung. Keine Drüsenanschwellung. Schleimhäute frei. Lunge röntgenologisch o. B. Kutanreaktion nach Pirquet stark positiv.

2. Tierskabies.

19jähr. junger Mann mit einem seit etwa 4 Wochen bestehenden juckenden Ausschlag von universeller Ausbreitung über Stamm und Extremitäten, ohne besondere Prädispositionsstellen, bestehend aus kaum stecknadelkopfgroßen, ganz oberflächlichen, krustösen und vesikulösen Effloreszenzen und zahlreichen Kratzeffekten. Keine Gänge. Die demonstrierte Milbe stammt aus einer Effloreszenz an der Außenseite des rechten Knies. Der Pat. ist erkrankt, kurz nachdem er einen der aus England zu den Hunde-

rennen importierten Windhunde ins Haus genommen hat. Das Institut für Parasitenkunde der Tierärztlichen Hochschule Berlin (Prof. Noeller) erklärt die Milbe für eine *Sarcoptes scabiei variatio canis*, die auf den Menschen übertragbar ist.

3. Erythema-exsudativum-multiforme-ähnliche klimakterielle Dermatoze.

43 Jahre alte Frau, 5 Partus. Menses stets regelmäßig, vor 4 Wochen zum erstenmal sehr schwach aufgetreten, gleichzeitig Hautveränderungen von Lokalisation und Art der jetzigen. Zur Zeit (13. XI.) Menses seit 11. XI. Hautveränderungen seit 9. XI. Gesicht: Perioral und subnasal, vereinzelt auch am rechten oberen Augenlid und über rechter Augenbraue bräunlichrote, unscharf begrenzte, fingernagel- bis pfennigstückgroße Flecke von einem erythematösen Saum umgeben, im Zentrum zum Teil etwas blasser und leicht schuppig. Im Lippenrot einige bullöse Effloreszenzen mit eingetrockneter Blasendecke. Mundschleimhaut: Am rechten harten Gaumen eine Gruppe von drei kreisrunden, scharf begrenzten Schleimhautläsionen, die teils noch von einer grauweißen, gefalteten Epithelschicht bedeckt sind, teils den geröteten, leicht blutenden Blasengrund aufweisen. Am linken weichen Gaumen eine solitäre, gleichartige Erosion. Keine Drüsenanschwellung. Hände, Füße, Genitalschleimhaut frei. Leichte Kopfschmerzen und Mattigkeit, keine Temperatursteigerungen. Nachtrag: Diese Hautveränderungen sind — ebenso wie vor 4 Wochen — nach wenigen Tagen unter Zurücklassung von Pigmentierungen abgeheilt.

XII. Bruhns: 1. Acne varioliformis.

36jähr. Mann. Ungewöhnlich durch den starken, fieberhaften und akuten Schub und die Ausdehnung auch auf Brust und Abdomen.

2. Neurodermitis chronica.

18jähr. Patient. Im Gesicht, an Extremitäten und Rumpf seit früher Kindheit, immer rezidivierend, jetziger Schub seit etwa 8 Wochen. Ungewöhnlich das familiäre Auftreten, eine 14jähr. Schwester ist von uns an der gleichen Krankheit behandelt.

XIII. Bernhardt, E.: Neuere Farbstoffeinnahmebehandlung der Gonorrhoe und des Ulcus molle.

Ulcers mollia, die so nahe an der Urethralmündung saßen, daß sie bei jeder Miktion vom Harnstrahl getroffen wurden, heilten in den drei beobachteten Fällen auf Pyridium (0,2 g 3mal täglich oral verabreicht) ohne weitere Therapie in kurzer Zeit ab. 8 Kranke mit anders lokalisiertem Ulcus molle kamen auf Anwendung von Pyridiumspülung 0,5/10,0 bzw. Pyridium ungt. molle 10%ig oder Pyridium-Talkum 0,1/10,0 zur Heilung. Bei Urethritis posterior gon. kam es in 18 Fällen auf 3mal täglich 0,2 Pyridium, oral verabreicht, zur Klärung der zweiten Urinportion in 24 Stunden. Ein Fall war refraktär. Bei akuter Urethritis anterior gon. wurde die 45tägige Behandlung mit interner Pyridiumgabe nach Ostromiulensky nicht versucht. Eigene Methodik oraler Pyridiumbehandlung der akuten Urethritis anterior gon. blieb bisher meist erfolglos.

Aussprache: Langer: Beim Ulcus molle habe ich bei der innerlichen Verabfolgung keinerlei Einwirkung beobachten können, auch nicht bei Ulzera, die an der Innenseite des Orificium ext. ihren Sitz haben. Bei Blennorrhoe habe ich nicht den Eindruck, daß es imstande ist, auch bei längerer Darreichung die Gonokokken abzutöten oder bei einfacher Blennorrhoe die Heilung wesentlich zu beschleunigen. Bei Urethritis gon. post., Adnexerkrankungen und Zystitis lindert es die Beschwerden wesentlich und führt eine rasche Klärung des Urins herbei. Daß seine Wirkung viel intensiver ist als diejenige anderer Harn desinfizienten oder der Balsamika erscheint mir unwahrscheinlich. Dazu kommt der für unsere Verhältnisse recht hohe Preis des Präparates.

W. Richter: Blennorrhoe bei einer Graviden im 8. Monat lediglich mit Pyridium behandelt. Nach etwa 3 Wochen Pyelitis. In der Annahme, daß es sich um eine Schwangerschaftspyelitis handele, wurde eine Zystoskopie mit Ureterenkatheterismus zwecks Entlastung vorgenommen. In dem isoliert aufgefangenen Nierenbeckenurin wurden Gonokokken nachgewiesen, damit scheint also das Pyridium keine ausgesprochene gonozide Wirkung zu haben.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Archiv für Dermatologie und Syphilis

1928, Bd. 156, (Schluß-) Heft 3

Olessoff, I.-Moskau: Zur Ätiologie des Lupus erythematodes. (Hautklinik.) S. 465—476.

Die Arbeit tritt für die tuberkulöse Theorie der Lupus-erythematodes-Ätiologie ein. Die Beobachtungen stützen sich auf ein Material von 122 Personen (95 Frauen und 27 Männer) und erstrecken sich über einen Zeitraum von 30 Jahren. Ausschließlich handelt es sich um die chronische Form bzw. den Lupus erythematodes discoides. Besonders hervorgehoben wird die Häufigkeit vorausgehender oder bestehender Lungentuberkulose, nachweisbare Zeichen von abgelaufenen oder noch vorhandenen internen oder äußeren tuberkulösen Prozessen, das familiäre Auftreten von solchen, im besonderen das gelegentliche Zusammentreffen von Lupus erythematodes mit Lupus vulgaris in ein und derselben Familie und der, wenn auch seltene Befund von Tuberkelbazillen oder von tuberkulösem Gewebe im histologischen Schnitte. Die Beziehungen zum Lupus vulgaris sind möglicherweise so aufzufassen, daß dieser den nodulären, der Lupus erythematodes dagegen den makulösen Typ der tuberkulösen Spätformen darstellt.

Hedry, N. v.-Budapest: Behandlung der Hauttuberkulose mit Lupoheal (II. Chir. Kl. d. Pazmany-Peter-Univ.) S. 477—482.

Von der chem. Fabrik Gedeon Richter A. G. wird unter der Bezeichnung Lupoheal eine Zinksulfatsalbe hergestellt, die teils 10% (L. Nr. 1), teils 5% des Mittels (L. Nr. 2) enthält. Es wurde in 23 Fällen von Lupus angewendet und soll in 2—3 Monaten eine rezidivfreie Heilung bewirkt haben.

Hoffmann, H.-Tübingen: Über Lupussarkome. (Hautkl.) S. 483—487.

Die Mitteilungen betreffen zwei Männer und eine Frau. Bei ihnen entwickelten sich die Sarkome auf dem Boden eines alten jahrelang behandelten Lupus vulgaris. Aus kleinen, gewöhnlich mit Borken bedeckten Elementen hervorgehend, bildeten sie allmählich größere Tumoren, im weiteren Verlaufe auch Metastasen, die schließlich den Exitus herbeiführten. Die Diagnose wurde auch durch die histologische Untersuchung gestützt. In zwei Fällen war die Formation des fibroplastischen Sarkoms gut ausgesprochen, während sich im dritten Falle die Entwicklung wenigstens an vielen Stellen noch nicht zur ausgesprochenen Form vollendet hatte. Das Krankheitsbild erinnerte stark an die viel häufigeren Lupuskarzinome. Die vorausgehende Lupusbehandlung (u. a. auch Röntgen) schien keinen Einfluß auf die Entwicklung der Geschwülste ausgeübt zu haben.

Brill, E.-Jena: Über den Säuregehalt des menschlichen Schweißes bei Hautkranken und Hautgesunden. (Hautkl.) S. 488—499.

Die Bestimmung des Säuregehaltes im Schweiß zeitigt je nach Verwendung der betreffenden Indikatoren verschiedene Ergebnisse. Die Ursache dieser Erscheinung beruht darauf, daß die Titration nur das Bindungsvermögen, nicht die Gesamtmenge der im Schweiß vorhandenen Säuren feststellt, da diese schwach dissozierbar und organischer Natur sind. Sie verhalten sich in dieser Hinsicht anders als die starken Mineralsäuren, bei denen sich Bindungsvermögen und Säuremenge deckt. Aus diesem Grunde wurde die Azidität in Form der Bestimmung der Wasserstoffionenkonzentration geprüft. Es zeigte sich, daß der Exponent (pH) im Durchschnitt zwischen 6,0—7,0, also um den Neutralpunkt herumliegt. Gelegentlich finden sich auch alkalische Schweißwerte. Als Ursache wird eine Beimengung des Sekretes der apokrinen bzw. der ekrinen Drüsen vermutet. Der Schweiß aus der Achselhöhle zeigt gewöhnlich den niedrigsten, der des Gesichtes und der Brust meist den höchsten Säuregrad. Krankheit scheint denselben mitunter zu beeinflussen und die Beimengung von Talgdrüsensekret die saure Komponente in der Schweißflüssigkeit zu verstärken, ohne aber für die Reaktion allein verantwortlich zu sein.

Memmesheimer, A. M.-Bonn: Zur Behandlung der Früh- und Spätluës des Zentralnervensystems mit der kombinierten Malaria-Salvarsan-Wismutkur. (Hautklinik.) S. 500—508.

Indikationen bieten die Erkrankungen des Zentralnervensystems, besonders wenn bei diesen Patienten drei maximale Kuren innerhalb eines Jahres ohne wesentlichen Erfolg blieben. Objekte der Behandlung sind beginnende Paralyse, Tabes und Erkrankungen des Oktavus. Kontraindikationen: Herzfehler, Tuberkulose, Nierenleiden, Anämien und Schädeltraumen; außerdem wird noch Ulcus duodeni und ventriculi hinzugefügt. Die Kur wird mit einer vorbereitenden Behandlung von zwei Salvarsan- und zwei Wismutinjektionen begonnen, worauf eine Impfung von 3—5 ccm undefibrierten Blutes von Arm zu Arm erfolgt. Nach Ablauf von 8—10 Anfällen nochmals 8—12 Salvarsan- und Wismutinjektionen. In Fällen, wo die Liquoruntersuchung nur eine geringe Besserung ergab, wurde nach zwei Monaten eine zweite und nach weiteren drei Monaten eine dritte Wiederholung der Kur vorgenommen. Zur Kupierung diente anfangs Chin. bisulf. (intravenös), später Solvochin (intraglutäal). Bemerkenswert waren der Einfluß auf die Krankheitserscheinungen; unter 98 Nachuntersuchungen waren durch die Kur 92 Fälle gebessert. Von 73 Punktierten zeigten 63 Liquorverbesserungen, darunter 29 Sanierungen. Die refraktären waren hauptsächlich alte Fälle.

Perutz, A., u. R. Rosner-Wien: Zur Frage der Allergie bei der Primäler dermatitis. (Kaiser-Franz-Josef-Amb. u. Jubil.-Sp., Hautabt.) S. 509—519.

Zwei Fälle, bei welchen die Berührung von Blättern und Blüten papulo-vesikulöse Hautentzündung erzeugte. Die passive Übertragung des Inhaltes einer spontan aufgetretenen Blase auf einen nicht überempfindlichen 16jähr. Menschen gelang. Der betreffende, welcher eine Übererregbarkeit des parasympathischen Nervensystems (Vagotonie) aufwies, bekam sowohl Sofort- als Spät- auch Fernreaktion. Mit Äther ließ sich die wirksame Substanz aus den Blättern herausziehen.

Wucherpennig, V.-Münster: Pathologische Lichtüberempfindlichkeit in qualitativer und quantitativer Hinsicht, nebst Untersuchungen zur Pathogenese der Lichtquaddel. (Hautk.) S. 520—544.

Bei drei Patientinnen wird eine beobachtete Lichtüberempfindlichkeit kurvenmäßig dargestellt. Als Testobjekt hat die durch eine bestimmte Lichtmenge erzeugte Quaddel zu gelten. Bei allen dreien besteht eine maximale Überempfindlichkeit gegen das Ultraviolett der Quarzlampe. Gegen das sichtbare Licht der Solluxlampe ist bei zwei Kranken keine, wohl aber bei der dritten eine Überempfindlichkeit nachweisbar, die nur bei Anwendung von Rotlicht ausbleibt. Auch nach den Ursachen der Lichtquaddel wird geforscht. Histamininjektionen bei Normalen, Lichtüberempfindlichen und an Urticaria factitia Leidenden rufen in ganz ähnlicher Weise Quaddeln hervor. Die gleichen Injektionen bei zwei von den drei oben erwähnten lichtüberempfindlichen Patientinnen hatten den Erfolg, daß die eine keine gesteigerte Histaminempfindlichkeit aufwies, die andere dagegen doppelt so stark auf das Mittel reagierte wie ein Normaler. Hiernach scheint es, als ob wenigstens in diesem Falle neben der Belichtung auch noch eine erhöhte Disposition zur Quaddelbildung vorliegt.

Fessler, A.-Wien: Lupus vulgaris der Vulva. (Wilhelminenspital, Hautabt.) S. 545—548.

Fall mit typischer Knötchenform ohne Neigung zur Konfluenz und Zerfall im Bereiche der Schleimhaut auf der Innenseite der kleinen Labien, am Hymenalring und am Frenulum. Daneben eine skrofulodermaartige Abszedierung der Inguinaldrüsen auf der linken Seite. Pirquet, Moro, Mantoux positiv, Bazillennachweis negativ, auch der histologische Befund entspricht der Diagnose Lupus vulgaris.

Oppenheim, M., u. A. Fessler-Wien: Die Behandlung der Lues congenita, insbesondere der Säuglinge, mit Spirocid (Stovarsol). (Wilhelminenspital, Hautabt.) S. 549—556.

Spirocid bewährt sich in allen Fällen der kongenitalen Lues, und in Verbindung mit Wismut ist es dem Salvarsan völlig gleichwertig. Die Gesamtmenge des verabreichten Spirocids soll dem Körpergewicht entsprechen, für 1 kg eine Tablette zu 0,25 g. Die Tagesgaben bei Neugeborenen etwa 0,01—0,03, bei Säuglingen bis zu $\frac{1}{10}$ Jahr 0,05 bis 0,12 und bei Kindern bis zu 1 Jahr 0,06—0,25 g. Ältere Kinder erhalten 1—2 Tabletten. Die Tagesmenge ist auf einmal zu geben, und am besten vor dem Frühstück ($\frac{1}{10}$ Std.). Das in Wasser gelöste Spirocid wird an 2—3 aufeinanderfolgenden Tagen gegeben und nach ebensolanger Dauer von neuem. Spirocid vermag die WR deutlich zu beeinflussen,

allerdings noch stärker in Verbindung mit Hg oder Bi. Nebenwirkungen lassen sich bei richtiger Dosierung vermeiden.

Nadel, A.-Lemberg: Untersuchungen über das Wesen der intrakutanen Quaddel mit physiologischer Kochsalzlösung. (Allg. Krkhs., Hautabt.) S. 557—569.

Die Resorptionszeit einer intrakutanen physiologischen Kochsalzquaddel (QRZ) läßt bestimmte Schlüsse zu. Bemerkenswert ist zunächst, daß sie mit dem Chloridgehalt im Blut und Harn in keiner Beziehung steht. Dagegen können thermische und chemische Reize, lokal auf die Quaddel appliziert, eine Änderung der QRZ bedingen. So verkürzt Pilokarpin, zur physiologischen Kochsalzquaddel hinzugefügt, die QRZ, während Adrenalin, Atropin und Pituitrin verlängert. Aus diesem Verhalten kann man auf die Existenz parasymphathischer Fasern in der Haut schließen. Auch Fieber verkürzt. Bei korrekt angesetzten intrakutanen Kochsalzquaddeln tritt gelegentlich Blut bzw. Blutserum aus dem Stichkanal. Solche Individuen haben fast alle vagotonische Hautsymptome. Unter ihnen finden sich verhältnismäßig viele mit varikösen Unterschenkelgeschwüren. Demnach gibt es einen Zusammenhang zwischen QRZ, Varizenbildung, Disposition zu Unterschenkelgeschwüren und vegetativem Nervensystem. Die Ödembereitschaft der Pemphiguskranken wird durch die QRZ nicht bestätigt. Vielmehr dürfte die Verminderung der Harnchloride solcher Kranken, schwer Verbrührter usw. im Zusammenhang stehen mit der geringen Menge der mit den Speisen aufgenommenen Chloride. Schließlich wird hervorgehoben, daß die Beobachtungen zugunsten der Cohnheimschen Theorie vom Mechanismus der Ödementstehung sprechen, der zufolge als Ursache eine Erkrankung der Kapillaren (Kapillaritis) angenommen wird.

Richter, W.-Berlin: Schwere Gelenkveränderung bei einem Fall von Pityriasis rubra. (Chir. Kl.) S. 570—576.

Wie auf Grund der Anamnese des mitgeteilten Falles anzunehmen war, hatte sich die Pityriasis rubra Hebrae aus einer in früher Kindheit entstandenen Psoriasis entwickelt. In der Mitte der zwanziger Jahre zog sich der Pat. eine Polyarthritis zu, die sich in häufigen Anfällen wiederholte. Auffallend war, daß Hand in Hand mit dem Bestehen der Gelenkerkrankung auch eine erhebliche Verschlimmerung der Hauterkrankung einherging.

Heinemann, H.: Bericht über zwei Fälle salvarsanresistenter Framboësie. (Mit einigen Bemerkungen zur Pathologie der Framboësie.) (Hosp. Tandjong Morawa d. Senembah-Maatschappy [Sumatra].) S. 577—582.

Die Fälle betreffen einen Knaben mit sekundärer papulöser Eruption und eine Frau mit einem Primäraffekt an der Nase. Trotz ausreichender Behandlung keine Heilung dieser Prozesse und kein Verschwinden der Treponemen aus den Rezidiven. Die Resistenz gegen Salvarsan steht in Parallele zur Lues, entspricht dem gleichen Verhalten gegen Chinin bei Malaria und gegen Emetin bei Amöbiasis. Schließlich wird auf die Möglichkeit framboëtischer Erscheinungen von seiten innerer Organe hingewiesen. So wird angeführt ein Fall mit spastischer Parese der unteren Extremitäten und ein anderer mit einer Hemiplegie. Bei beiden war Lues auszuschließen.

Fischer, H.-Köln: Zur Fox-Fordyce'schen Krankheit. (Hautkl.) S. 583—592.

Die histologische Untersuchung von Effloreszenzen der Fox-Fordyce'schen Krankheit ergibt, daß dieselben parakeratotische Epithelinseln darstellen, in deren Zentrum sich stets ein Ausführungsgang der apokrinen Schweißdrüsen befindet. In diesen sendet die zentrale und dickste Stelle der Parakeratose einen Hornzapfen, der verschieden weit ins Lumen des Drüsenausführungsganges hineinragt. Das benachbarte Epithel der Oberfläche sowie des Ausführungsganges ist akantotisch. Den letzteren umschleiert ein kleinzelliges Infiltrat. Die apokrinen Drüsen münden in den Haar-Drüsenausführungsgang, eine Beobachtung, die mit der Atrophie und dem Ausfall der Achselhaare in Beziehung gebracht wird. Dieser Einfluß des Sekretes (auch durch andere Erfahrungen unterstützt) dürfte weiterhin die Veränderung des Epithels, die zur Bildung der Effloreszenzen der Fox-Fordyce'schen Krankheit führt, bedingen (Ausscheidungsdermatose).

Urbach, E., u. A. Wiedmann-Wien: Experimentelle Untersuchungen über die allergische Natur und den primären Angriffspunkt der Überempfindlichkeit bei der Prurigo simplex acuta (Strophulus). (Hautkl.) S. 593—603.

Bei einem 12jähr. Knaben mit Prurigo simplex acuta Brocq verschwinden Jucken und alle Veränderungen vollkommen, sobald das Kind auf eine lakto-vegetabilische Kost gesetzt wird. Als Allergene wurden gewisse Fleischsorten, Hühnereiweiß, aber auch Alkalien und Säuren festgestellt. Die Ausschaltung derselben oder aber die Zuführung spezifischer Peptone verhindert das Auftreten des Krankheitsbildes. Fleischextrakt

(Rind) und rohes Hühnereiweiß erzeugen nicht bloß per os, sondern auch epikutan deutlichen Juckreiz. Die passive Übertragung der Überempfindlichkeit bleibt negativ. Bei der Entstehung allergisch bedingter Prurigofälle scheint eine primäre Irritation der sensiblen Nerven nicht in Frage zu kommen, sondern die Noxe die Gefäßzellen bzw. den vasomotorischen Apparat der Gefäße direkt anzugreifen. Bei epikutaner Applikation tritt der Juckreiz außerordentlich rasch ein. Diese Beobachtung wird darauf zurückgeführt, daß der die Haut treffende Reiz nicht zu dem Spinalganglion, sondern nach kurzen Verlauf in der afferenten Nervenfasern zur Haut zurückkehrt und in der Wand der allergischen Blutgefäße (Axonreflex im Sinne von Bruce) zur Wirkung gelangt.

Frei, W.-Breslau: Zur Bakteriologie des *Ulcus-molle-Erregers*. (Hautkl.) S. 604—612.

In den Kulturen des Ducrey-Unnaschen Bazillus ließ sich Hämolyse nachweisen, die je nach der Art des verwendeten Blutes in verschieden hohem Grade sich auswirkt. Fakultativ anaerob, gegen Temperaturerhöhung viel empfindlicher als *Bacterium coli* und *Staphylococcus p. aureus* und *Gonococcus*, ist er auch gegen Antiseptika empfindlicher als diese Keime. Untersuchungen an *Ulcus-molle-serpiginosum*-Kranken ergeben, daß die Ursache dieser Krankheitsform nicht auf einer Besonderheit der Erreger, die sich in nichts von anderen Ducrey-Stämmen unterscheiden, sondern auf bestimmten Allergiezuständen der Haut beruht.

Stühmer, A.-Münster: *Balanitis xerotica obliterans (post operationem)* und ihre Beziehungen zur *Kraurosis glandis et praeputii penis*. (Hautkl.) S. 613—623.

Mitteilung von zwei Fällen, bei denen sich nach einer Phimosenoperation ein chronischer Entzündungszustand der Eichel entwickelte, der zur narbigen Schrumpfung der Oberfläche und zum Harnröhrenverschluß führte. Neben der Störung der Miktion auch solche der Erektion und der sexuellen Sensibilität. Für die Therapie kommen nur symptomatische Maßnahmen in Betracht. Wichtiger ist die Prophylaxe. Bei jeder Operation einer angeborenen Phimose ist die Eichel solange mit Borsalbeverbänden zu schützen, bis eine feste und widerstandsfähige Epidermis sich gebildet hat.

Siemens, H. W.-München: Zur Differentialdiagnose und Prognose der überlebenden Fälle von *Ichthyosis congenita*. (Hautkl.) S. 625—655.

6 Fälle. Bei drei von ihnen bestand bei Geburt ein Krankheitsbild in schwerster Form, das sich aber in kurzer Zeit besserte. Zwei zeigten nur noch an den oberen Gesichtspartien Veränderungen und am Stamm in Form einiger längsverlaufender breiter Bänder. Die vorher vorhandenen Kardinalsymptome, Ektropien, Eklabien, Ohrmißbildungen waren völlig verschwunden. In einem dritten Falle war sogar kein einziges Zeichen der kongenitalen Ichthyose mehr vorhanden. Die drei anderen Fälle waren zwei Brüder und eine Schwester. Lamellöse Abschuppung an den Beugeseiten, Ektropium im Gesicht und Keratose der Hand- und Fußflächen. Bei den Brüdern blieb der Zustand auch später, ohne sich zu ändern, bei der Schwester dagegen nahm die Entwicklung der Palmarschwielen so erheblich zu, daß die Berufstätigkeit beeinträchtigt wurde. Bei der Diagnose der *Ichthyosis congenita* der Erwachsenen hat man mit dem Fehlen größerer Veränderungen zu rechnen und demnach auf subtilere Symptome zu achten: lokale Exfoliationen am Bauch, Schweißrinnen, Halsbänder, Verkleinerung der Ohren am Rande, Deformationen des Gehörganges am Eingang desselben und schließlich solche der Nägel, die in der Längsrichtung gekrümmt und seitlich aus dem Falz gehoben erscheinen. Schließlich fehlt die bei der *Ichthyosis vulgaris* häufig vorkommende *Keratosis pilaris* der Streckseiten, und an ihrer Stelle finden sich Lanugohaare. Bemerkenswerterweise vererbt sich unter den Geschwistern gewöhnlich die gleiche Form, so daß Formen von ausgesprochener Verschiedenheit wohl auch verschiedene Ursachen haben. Ebenso wenig bestehen Beziehungen zur Abortivform der *Ichthyosis congenita* von Jadassohn, der *Keratosis palmo-plantaris* und der *Ichthyosis vulgaris*.

Mayer, R. L.-Breslau: *Neosalvarsandermatitis nach paravenöser Injektion*. (Hautkl.) S. 656—658.

Am 6. Tage nach Entstehung eines Salvarsaninfiltrates entwickelte sich zunächst ein Exanthem im Bereich des geschädigten Armes, das am folgenden Tage sich über den ganzen Körper ausbreitete. Die intradermale Lagerung des auslösenden Stoffes und die hierdurch ausgeübte intensivere Berührung mit den Zellen der Epidermis wird für die auffallend lange Inkubationszeit verantwortlich gemacht.

Jordan, A.-Moskau: Das hereditäre Ekzem. (II. Hautkl.) S. 657—662.

Nachweis immer wiederkehrender Ekzembereitschaft in vier Generationen. Eine

besondere Ursache war nicht auffindbar, im besonderen konnte der Einfluß von Tuberkulose ausgeschlossen werden.

Kiene, E.-Graz: Über die Pathogenese gonorrhöischer Komplikationen. (Hautkl.) S. 663—676.

Die Blennorrhoe ist eine Infektionskrankheit hämatogener Art und aus diesem Grunde den gleichen Immunitätsgesetzen unterworfen. Es wäre unrichtig, eine hämatogene Aussaat nur dann anzunehmen, falls es zu Entzündungen weit von der primären Infektionsstelle entfernter Gewebsteile kommt. Denn Infektionserreger bedingen nicht immer Erkrankung, sie können sich im Organismus latent verhalten oder absterben. Allgemein-, Herd- und Seroreaktionen, insbesondere auch die Reizung der Gelenke durch Bewegung (Anstrengung) bei Arthritis, lassen sich nur unter Annahme der Mitbeteiligung des Gesamtorganismus miteinander in Einklang bringen.

Gerwig, A.-Frankfurt a. M.: Über das örtliche Vorkommen der Mycosis fungoides. (Hautkl.) S. 677—683.

Die Mycosis fungoides ist eine sporadisch auftretende Krankheit. In den Örtlichkeiten ihres Vorkommens ist sie zeitweise selten oder ganz verschwunden, zeigt aber dann in der Folge eine schnellere oder langsamere Vermehrung der Fallzahl bis zu einem Höhepunkte, an den sich wiederum ein ausgesprochener Abfall anschließt. Diese Art des Auftretens wird für die Auffassung der Mycosis fungoides als Infektionskrankheit gewertet.

Heide, E.-Berlin: Über die Perspiratio insensibilis bei schweißdrüsenlosen Tieren (Kaninchen) nebst einigen Versuchen am Menschen. (Phys. Inst.) S. 684 bis 689.

Zur Messung wurde eine Glasglocke von 4 cm Durchmesser benutzt, in deren oberen Teile ein Aluminiumschälchen mit Chlorkalk befestigt war. Die Glocke wurde 10 Min. auf die zu untersuchende Hautstelle gesetzt, vorher und nachher ihr Gewicht bestimmt. Beim Kaninchen fanden sich Werte der Perspiratio insensibilis, wie sie auch beim Menschen an Stellen mit wenigen Schweißdrüsen (Unterarm) gefunden werden. Rasieren der Haut sowie das Auflegen von Bariumsulfid, ferner Waschen der Haut mit Seife erhöhen die Wasserabgabe der Haut sowohl beim Kaninchen als beim Menschen. Für das Zustandekommen der Perspiratio insensibilis gibt es zwei Möglichkeiten; einmal geben die Schweißdrüsen Wasser ab, andererseits findet noch eine Abgabe von Wasser durch die Hautoberfläche selbst statt. Sie wird bedingt durch die aktive Tätigkeit der Epidermis, und hierbei spielt ihr physikalischer Zustand (Dicke und Fettgehalt der oberen Schichten) noch eine Rolle.

Jadassohn, W.-Zürich: Allergiestudien bei der Askaridenidiosynkrasie. (Hautklinik.) S. 690—745.

Beobachtungen am Menschen zeigen, daß Asthma, heuschnupfenartige Symptome oder Urtikaria durch Askaridenantigen ausgelöst werden können. Es genügen sehr geringe Mengen. Bei dem Auftreten der Krankheitserscheinungen ist nicht nur an Askariden im Organismus zu denken, sondern auch an solche in der Außenwelt. Die Experimente zeigen, daß die Reaktion auf Antigen wesentlich vom Alter der Menschen abhängt. Kinder unter einem Jahr reagieren negativ. Zwischen 2—40 Jahren etwa 80% der Menschen. Noch ältere seltener. Ein sicherer Zusammenhang zwischen positiver Hautreaktion und Askarideninfektion ist nicht nachweisbar, denn vorausgehende Infektion schließt negative Hautreaktion nicht aus. Die Applikation von Antigen auf unlädierte Stellen bleibt in der Regel negativ. Die Untersuchung des Antigens ergibt, daß es sich nicht um einen Eiweißkörper handelt, da es dialysabel ist. Mit Wasserdampf nicht destillierbar, ist es haltbar beim Kochen, bei $\frac{1}{8}$ %igem Phenolzusatz, bei Autolyse, gegen peptische und tryptische Verdauung. Der Nachweis Prausnitz-Küstnerscher Antikörper fällt positiv aus. Die Sensibilisierung von Testpersonen gelingt sowohl bei der Verwendung von Zitratblut als mit Serum. Letzteres erweist sich sehr widerstandsfähig; es hält sich wochenlang im Eisschrank, wird durch $\frac{1}{8}$ %igem Phenol- oder 5%igem Chloroformzusatz nicht beeinträchtigt, wohl aber durch längere Erwärmung auf 56°. Die Injektion eines 6 Stunden erwärmten Idiosynkrasieserums oder eines entsprechend behandelten Normalserums führt bei einem auf Askariden Empfindlichen zu einer Abschwächung der Reaktion auf Antigen, das 24 Stunden später appliziert wird. Der gegen peptisch und tryptische Verdauung resistente Antikörper ist nicht dialysierbar. Durch Mischung von Idiosynkrasieserum und Antigen in vitro verliert das erstere seine sensibilisierende Wirkung. Die Wirkung der Antikörper wird durch das Antigen aufgehoben. Dieses Neutralisationsphänomen kann sowohl an primär empfindlichen als emp-

findlich gemachten Hautstellen nachgewiesen werden. Die Neutralisation ist ungiftig, daher bei auf Askariden nicht empfindlichen Personen unwirksam; ferner ist sie nach einer Stunde bereits nachweisbar und durch Erwärmung nicht zu beeinflussen. Schließlich ist sie auch völlig ausgeglichen, da neben der neutralen Verbindung noch beide Ausgangsbestandteile (Antigen und Antikörper) in Lösung sind. H. Vörner-Leipzig.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie

1928, Bd. 9, Nr. 11

Ravault, P., Basch u. Rabeau: Étude clinique et biologique d'une épidémie de trichophytie cutanée due au Trichophyton niveum radians (Klinische und biologische Studie einer durch Trichophyton niveum radians hervorgerufenen Trichophytie-epidemie). (Labor. Ravaut Hosp. St. Louis.) S. 923.

Beobachtung einer Trichophytieepidemie bei weiblichen Angestellten einer Abteilung des Finanzministeriums. Von 1000 Angestellten zeigten im Verlauf von 3½ Jahren 194 Hauterscheinungen, 99mal waren diese durch Trichophyton niveum radians verursacht; in den übrigen 95 Fällen war der Pilznachweis nicht zu erbringen. Von den 99 Fällen waren 57 typische leicht diagnostizierbare Formen: rotbraune, kreisförmige, leicht erhabene Herde, mit Bläschen und Pusteln bedeckt. Es handelte sich durchweg um juckende Einzelherde, die an unbedeckten, unbehaarten Körperstellen zu finden waren. Bei 42 Kranken wurden vom klassischen Typ abweichende Erscheinungen festgestellt; Stellen, die ein Ekzematid vortäuschten, Herde mit Follikulitiden, die trocken sind und jucken, Erscheinungen, die einer disseminierten Prurigo ähneln, Veränderungen ähnlich einem lichenifiziertem Ekzem, einer Parakeratose oder einem Lichen Vidal. Bei all diesen Fällen wurde der Pilz in den Hautschuppen gefunden; die Kultur und Trichophyтинreaktion fiel positiv aus. Nur bei einem Fall mit Erscheinungen vom Prurigo-typus war die Kultur negativ. Im Verlauf der Epidemie wurde immer dasselbe Trichophyton nachgewiesen. Die Kultur ist duvetös und schneeweiß, umgeben von zahlreichen feinen, schwertartigen, strahlenförmigen Gebilden. Die Kultur gelingt mit Hautschuppen leicht, mit Haaren niemals. Die Übertragung auf Meerschweinchen ist die Methode der Wahl, auch beim Menschen gelingt die Inokulation in Gestalt einer rotbraunen, stark juckenden kleinen Papel, die etwas abschuppt. Diese Papel vergrößert sich, später erscheinen in der Umgebung auch vesikulöse und follikuläre Effloreszenzen. Die Inokulation auf den Menschen verschafft keine Immunität, wie verschiedene Rezidive und das Fehlen einer therapeutischen Wirkung der Trichophytininjektionen bei diesen Fällen beweisen. Beim Meerschweinchen scheint eine oft jahrelang bestehende Immunität einzutreten. Diese Immunität ist nur durch äußere Verimpfung zu erhalten, Versuche anderer Art schlugen fehl. Epidemiologisch interessiert, daß die Keimeinschleppung wohl durch Katzen verursacht wurde, die die in den Büroräumen liegenden Akten und Kleidungsstücke während der Nacht infizierten. Agglutinationsversuche haben nichts Besonderes ergeben. Die Komplementablenkung wurde nur in zwei Fällen mit negativem Ergebnis versucht. Blutkulturen konnten nicht angelegt werden. Trichophytininjektionen wurden mit einem karbolisierten Blochschen Trichophyтин, mit einem monovalenten aus Trichophyton niveum radians hergestellten Trichophyтин ohne Karbolsäure und einem polyvalenten aus Trichophyton niveum radians, gypseum, Mikrosp. felineum und Epidermophyton inguinale hergestellten Trichophyтин gemacht. Mit dem karbolisierten Trichophyтин können manchmal unspezifische positive Ausfälle auftreten. Die Reaktion beginnt etwa 24 Stunden nach der Injektion und dauert durchschnittlich 8—12 Tage. Verf. beobachteten bei dieser Epidemie Trichophytide vom Typus des Lichen spinulosus und von Ekzematiden. Therapeutisch ist die Unwirksamkeit von Schwefel- und Ichthyol-salben und von Trichophytininjektionen hervorzuheben. Intravenöse Injektionen von Jod enthaltenden Lösungen oder Jodgaben per os hatten nur relativ langsame Wirkung. Rasche Heilergebnisse erhielten Verf. durch folgende Lösungen: 1. Alkohol 70%ig, Äther 60,0, Tct. jodi 12,0; 2. Alkohol 70%ig, Äther 60,0, Acid. salicyl., Acid. benzoic. 1,5; 3. Tct. jodi 20,0, Acid. salicyl. 4,0. Letztere Lösung ist mit Vorsicht anzuwenden, da sie stark reizen kann. (20 Abbildungen.)

Racinowski, A.-Warschau: Contribution à l'étude de la maladie de Schamberg (Beitrag zum Studium der Schamberg'schen Krankheit). (Hosp. St. Lazare.) S. 971.

Verf. beschreibt einen Fall ausgedehnter Schamberg'scher Krankheit, charakterisiert durch große mehr oder weniger pigmentierte Stellen und kleine dunkelrote Makula

im Zentrum oder an der Peripherie dieser Stellen. Histologische Untersuchung einer Effloreszenz vom linken Unterschenkel: Normale Epidermis; in der Kutis fast ausschließlich lymphozytäre Infiltration, nur wenige Bindegewebs- und Plasmazellen. Die Infiltrate liegen in einer gewissen Entfernung entlang den Gefäßwänden. Die Gefäße sind stellenweise dilatiert und enthalten kein Blut. Die innere und äußere Membran ist verdickt. In der Nähe der Gefäße sind kleine Blutextravasate sichtbar. In den Infiltraten ist Pigment nachweisbar in Form freier Körner, die die Größe eines kleinen Lymphozytenkerns erreichen können oder in Zellen. Haarfollikel und Schweißdrüsenapparat normal. Positive Eisenreaktion der mit Kaliumferrozyanür behandelten Schnitte. Nach Ansicht des Verf. ist die Schambergische Krankheit in die Gruppe der hämorrhagischen Diathesen einzureihen. (2 Abbildungen.)

Landa, G. J.-Odessa: L'axiphoïde et sa valeur pour le diagnostic de la syphilis congénitale (Das Fehlen des Schwertbeinfortsatzes und sein diagnostischer Wert bei Lues congenita). (Derm.-vener. Inst. „Glavtoché“ des Ukrain. Staates.) S. 985.

Die Prozentzahl der Fälle mit Fehlen des Schwertbeinfortsatzes beiluetischen und nichtluetischen Kindern steigt mit zunehmendem Alter. Bei gesunden Kindern bis zu 1 Jahr Axiphoïdie in 2,2%, von 1—4 Jahren in 6%, von 4—15 Jahren in 11,1% der Fälle. Bei kongenital-syphilitischen Kindern fehlt der Schwertbeinfortsatz bis zum 1. Jahr in 13%, von 1—4 Jahren in 16,9%, von 4—15 Jahren in 32% der Fälle. Das Fehlen des Processus xiphoïdes berechtigt eine Lues congenita zu vermuten, hat aber keine sichere diagnostische Bedeutung.

Sabouraud, R.: A propos des tondantes à culture violette et des formes cliniques rares du formes (Über Pilzflechten mit violetter Kultur und selten klinische Favusformen). S. 1030.

Veröffentlichung eines Briefwechsels zwischen Mguebrow-Odessa und Sabouraud, der auf die Arbeiten von Mguebrow und Sabouraud in Nr. 8 der Ann. de Derm. et de Syph., Ref. diese Wochenschr., 1928, Nr. 51 Bezug nimmt. S. zweifelte an der Existenz eines Kerion, das durch Tr. violaceum hervorgerufen sein soll. Mguebrow hat solche Fälle 4mal im Jahre 1913 in Kichineff in Bessarabien beobachtet und durch Kulturen bestätigt. Zwei gleiche Fälle hat er in Odessa gesehen. Diese Kerionformen sind etwa einfrankstückgroß und finden sich auf der Kopfhaut zusammen mit suppuriierten Follikuliden und erythematös-squamösen Herden mit abgebrochenen Tr.-violaceum-Pilze enthaltenden Haaren. Mguebrow wollte weiter aufmerksam machen auf eine Favusform der unbehaarten Haut, die durch dunkelrote oder veilchenblaue papulöse Effloreszenzen charakterisiert ist, sehr lange dauern und therapeutisch refraktär sein kann. Sabouraud veröffentlicht die Briefstellen des russischen Autors, weil er ungewollt in seiner oben genannten Arbeit den Gedankengängen von Mguebrow eine andere Auslegung gegeben hatte. (Auf Grund dieses Briefwechsels muß selbstverständlich auch meine Anmerkung zu der Mguebrowschen Arbeit [Ref. diese Wochenschr., 1928, Nr. 51, S. 1950—1951]: „S. erwähnt in seiner folgenden Arbeit, daß die beschriebenen Veränderungen für ihn nichts Neues sind“, wegfallen. Ref.)

A. Holländer - Bielefeld.

Réunion Dermatologique de Strasbourg

Sitzung vom 8. Juli 1928

(Bull. Soc. Franç. de Derm. et de Syph., 1928, Nr. 8)

Montpellier, J.: A propos du procès-verbal. Note au sujet de la communication de M. le Médecin Principal Esquier sur le „Lichen corné hypertrophique du scrotum dans la race noire“ (séance du 11. mars 1928) (Zum Protokoll. Bemerkung zu der Mitteilung des Herrn Chefarztes Esquier über den „Lichen corneus hypertrophicus des Skrotums bei der schwarzen Rasse“. Sitzung vom 11. März 1928). S. 843.

Den vorgestellten ähnliche Fälle sind schon früher bei Negern beobachtet worden, doch glaubt Votr., daß es sich dabei nicht um einen Lichen corneus hypertrophicus oder eine Lichenifikation handelte, vielmehr hat er dabei einen nicht näher klassifizierten Pilz gefunden, so daß er eine Trichophytie für vorliegend hält. Pautrier erblickt in den verschiedenen Beobachtungen keinen Widerspruch, denn das mit der Trichophytie verbundene Jucken führt eben zu der Lichenifikation.

Lanzenberg, P., u. E. Walter: Erythème polymorphe récidivant par poussées subintrantes depuis 6 mois (Erythema multiforme, seit 6 Monaten in sich überdeckenden Schüben rezidivierend). S. 845.

Die an den Händen, dem Nacken, den Ohren und anderen Teilen lokalisierten Effloreszenzen boten teilweise ein eigenartiges Aussehen, beträchtliche Infiltration, dar, so daß im Zusammenhange mit allerdings nicht ständig nachweisbaren Veränderungen des Blutbildes an Leukämie gedacht wurde; andererseits auch mit Rücksicht auf das zwischen den einzelnen Anfällen nicht völlige Schwinden an eine mikrobielle Ätiologie. Doch sprachen histologischer Befund und Kulturen gegen diese Annahmen. Therapeutisch versagten verschiedene Maßnahmen, bis im Gesicht Röntgenbestrahlungen und im übrigen Extraktionen kariöser Zähne Besserung herbeiführten.

Pautrier, L.-M., u. F. Woringe: Solérodactylie et maladie de Raynaud (Sklerodactylie und Raynaudsche Krankheit). S. 849.

Seit vielen Jahren hatten sich nach Arbeiten in kaltem Wasser Zirkulationsstörungen an den Händen eingestellt, die in der Wärme immer wieder schwanden. Jetzt ist eine progrediente Sklerodactylie eingetreten, die sich auf die Arme und in geringem Maße auf das Gesicht verbreitet hat. Außerdem finden sich aber an den Fingern abwechselnd Erscheinungen von örtlicher Synkope mit marmorartiger Weißfärbung und örtlicher Asphyxie mit veichenblauer Färbung, beides mit leichten Schmerzempfindungen. Es scheint hier eine Verbindung mit Raynaudscher Krankheit vorzuliegen, was bei der ähnlichen Pathogenese beider Krankheiten (endokrine Störungen von seiten der Thyreoidea und der Ovarien) nicht verwunderlich erscheint.

Roederer, J., u. E. Woringe: Gomme syphilitique méconnue incisée chirurgicalement, vaste plaie consécutive, guérison par le traitement spécifique (Syphilitisches Gummi, verkannt und chirurgisch behandelt, danach große Wunde, Heilung durch spezifische Behandlung). S. 853.

Nach der Inzision hatte sich eine progressiv fortschreitende Ulzeration entwickelt.

Roederer, J.: Ulcération tuberculeuse péri-urétrale chez une jeune fille de 22 ans (Periurethrale tuberkulöse Ulzeration bei einem jungen Mädchen von 22 Jahren). S. 855.

Das Auftreten des Geschwürs bei der tuberkulösen Patientin wird durch das Bestehen einer Nierentuberkulose erklärt, infolge deren eine kleine Erosion am Orificium urethrae mit Tuberkelbazillen infiziert wurde.

Lanzenberg, W., u. Ullmo: Purpura et érythème purpurique post-sérique (Purpura und purpuraartiges Erythem nach Seruminspritzung). S. 866.

Nach einer Einspritzung von Tetanusserum traten Purpuraeffloreszenzen auf sowie diffuse und rundliche erythematöse Plaques, bei denen es sich aber auch nicht um einfaches Erythem handelte, sondern innerhalb dessen sich gleichfalls Purpuraflecke befanden.

Pautrier, L.-M., u. G. Lévy: Résultats du traitement du lupus érythémateux par les sels d'or (Erfolge der Behandlung des Lupus erythematosus mit Goldsalzen). S. 858.

Verwendet wurden zwei französische Präparate (Thiokry sine und Krisalbine); die Beeinflussung auch veralteter Fälle war eine sehr gute. Von Nebenerscheinungen wurden nur vorübergehende Albuminurien beobachtet, doch ist mit Rücksicht auf sonstige Intoleranzerscheinungen bei der Goldbehandlung Vorsicht bei der Dosierung (die noch nicht feststeht) erforderlich.

E. Levin-Berlin.

Dermatologia

1928, Bd. 2, Nr. 10

Lortat-Jacob, Poumeau-Delille u. J. Roberti-Paris: Syphilitische Reinfektionen. S. 331. (Schluß folgt.)

Schreuss, H.-Düsseldorf: Wesen und Therapie der Urtikaria. S. 335.

Die Übertragbarkeit der Überempfindlichkeit auf andere Menschen oder Tiere und die Auffindung des die Reaktion auslösenden Stoffes genügt als Beweis für das Vorhandensein einer Antigen-Antikörperreaktion bei der Urtikaria. Schwierigkeiten bereiten doch viele Urtikariafälle, bei denen zwar der allergische Charakter mehr oder weniger auf der Hand zu liegen scheint, der sichere Nachweis aber nicht gelingt. Verf. Unter-

suchungen über den Säure-Basenhaushalt haben das Ergebnis gehabt, daß sich bei einer gewissen Zahl von Fällen eine Schwankung nach der sauren Seite zeigte. Mit einer gewissen Reserve kann aus diesen Schwankungen im Blute geschlossen werden, daß auch in den Geweben des Körpers sich ein ähnlicher Vorgang abspielt, und damit wäre dann die aktuelle Reaktion bzw. die Säurebindungsfähigkeit auch beim örtlichen Vorgang der Quaddelbildung in Erwägung zu ziehen. An dieser Stelle erweist sich die Urtikaria therapeutisch angreifbar (NaHCO_3 , HCl , NaCl , Lobelin, Kalzium, Strontium usw.). Andere Grundsätze verfolgt die Therapie der Desensibilisierung. Das Auffinden der Ursache durch Kutanreaktionen mit Extrakten ist nicht einfach und in der Praxis meist schwer durchführbar. Eine Art unspezifischer Desensibilisierung läßt sich in etwas einfacherer Weise durch Pepton, Eigenblut und Schwefelpräparaten erzielen.

Fülöp, J.-Debrecen: Behandlung des Lupus erythematodes, Lupus vulgaris und der Psoriasis mittels Goldpräparaten. S. 340.

Die Goldpräparate, Krysolgan, Tryphal und hauptsächlich das kaum giftige Aurophos wies treffliche Erfolge in der Therapie des Lupus erythematodes auf. Im Gegensatz zu den bisher angewendeten Methoden wurde der Heilungstermin dadurch bedeutend näher gerückt. Es weist schönere kosmetische Erfolge auf. Allein angewendet erwies es sich als völlig wirkungslos in der Behandlung des Lupus vulgaris und Psoriasis, hingegen förderte es bedeutend die Rückbildung der Symptome von Lupus vulgaris, wenn es mit anderen gegen Lupus erprobten Heilmethoden kombiniert wurde.

K. v. Berde-Szeged.

Mitteilungen aus der Literatur

Urogenitalapparat

Hoden, Samenbläschen, Prostata

Simon, L.-Ludwigshafen a. Rh.: Ein Fall von seltener Hodenmißbildung. Zbl. f. Chir., 1928, Nr. 36, S. 2259.

Bei der Operation eines angeborenen Leistenbruches fand sich am Grund des Bruchsackes und fest mit ihm verlötet der Nebenhoden mit dem Vas deferens und der A. deferentialis, während der Hoden sich ziemlich hoch oben nahe dem inneren Leistenring befand. Zwischen Hoden und Nebenhoden bestand gar keine Verbindung, beide Organe lagen drei Querfinger voneinander getrennt. Zu dem Hoden zog kein Vas deferens. An dem unteren Pol des Hodens fand sich noch ein 2—3 cm breites, wie Nebenhoden aussehendes Gebilde. Hoden und Nebenhoden wurden durch einige Nähte vereinigt, glatte Heilung.

F. Landauer-Berlin.

Campbell, M. F.-New York: Nongonorrheal nontuberculous Epididymitis (Nichtgonorrhoeische, nichttuberkulöse Epididymitis). Am. J. m. sc., 1928, Bd. 176, Nr. 3, S. 386.

Die Krankheit ist häufig und zeigt große Neigung zu Eiterung mit sekundärer Nekrose. Ätiologisch kommen pyogene Bakterien (besonders Staphylo-, Streptokokken, Bac. coli), Traumen der Urethra post. beim Katheterismus in Betracht. Die Differentialdiagnose von anderen Formen ist oft schwer, die Komplementfixation und die Tuberkulinreaktion kann dazu herangezogen werden. Ruhigstellung des Hodens ist für den größten Teil der Fälle von guter Wirkung, doch ist in 25% der Fälle frühzeitiger operativer Eingriff erforderlich, der, wenn auch nicht immer, den Verlust des Hodens verhindert.

E. Levin-Berlin.

Lindgren, E.-Stockholm: Zur Kenntnis der septischen Epididymiten mit besonderer Berücksichtigung der chronisch verlaufenden Formen. (Aus der Chir. Kl. d. Kgl. Seraphimer-Lazarets.) Zschr. f. urol. Chir., 1928, Bd. 25, H. 3/4, S. 127.

Die chronisch verlaufenden Epididymiten haben klinisch den Anschein einer Tuberkulose. Eine mikroskopische Untersuchung des Harnröhrensekretes oder des Prostatasekretes zeigt aber, daß es sich nicht um eine Tuberkulose handelt, sondern um eine chronische Entzündung. Verf. sah selbst in 20 Jahren nur 46 Fälle von spontan entstandenen Epididymiten, die nicht tuberkulös waren. Die Erkrankung kommt meistens bei der arbeitenden Klasse vor. 20 Patienten betrafen Männer zwischen dem 20. und 30. Lebensjahr, 7 zwischen 30. und 40. und 6 zwischen 10. und 20. Lebensjahr. Die nichttuberkulösen Epididymiten werden eingeteilt in die Epididymitis traumatica, die

Epididymitis urethralis, bei Infektionen der Blase und der Harnröhre, und in die **Epididymitis metastatica**. Man fand auch bei klinisch gesunden Menschen in der hinteren Harnröhre eine reichliche Bakterienflora, und Patienten, die eine Blennorrhoe überstanden haben, beherbergen noch monatelang, ja jahrelang später in ihrer hinteren Harnröhre Staphylo-, Streptokokken oder Kolibazillen. Nach Rovsing wandern bei Verdauungsstörungen, wie Diarrhoe und Verstopfung, Kolibazillen direkt vom Darm in die Prostata ein und infizieren dieselbe. Diese Erreger sind die eigentliche Ursache der Epididymitis. Warum diese Bakterien in die Epididymis hinabwandern, ist unklar. So ist das Vorhandensein dieser Bakterien und ihr Nachweis ein wichtiges Diagnostikum zur Diagnose der septischen Epididymitis. Diese Bakterien werden gezüchtet und Meer-schweinchen eingepflegt. Bei einer Punktion der Epididymis trifft man oft eine sympathische Hydrozele oder einen kleinen Abszeß an, aus dem man das Material für die Züchtung und die Meer-schweinchenprobe gewinnen kann. Ein hoher Senkungs-geschwindigkeitswert nach Fahræus spricht bei nicht-manifester Tuberkulose stets für eine septische Epididymitis. Das Auftreten einer septischen Epididymitis schließt nicht absolut eine vollständige Wiederherstellung in funktioneller Hinsicht aus, wenn man auch mit einem derartig günstigen Ausgang nur selten rechnen kann. Die Behandlung soll konservativ sein, nur bei einem Rückfall müßte die Epididymektomie notwendig werden. Eine Ablatio testis ist selten notwendig. Die konservative Behandlung besteht in Bettruhe und feuchtwarmen Umschlägen auf das hochgelegte Skrotum, eventuell in das Suspensorium. Von Heißluft, Höhensonne und Diathermie sah Verf. keine guten Resultate. Hilft die feuchtwarme Behandlung nicht, so muß operativ vorgegangen werden.

A. Rosenburg-Mannheim.

Blämel, P.-Hamburg: Kastration und Erythrozytenzahl. (Anat. Univ.-Inst.) M. Kl., 1928, Nr. 37, S. 1438.

Eine Überzahl der roten Blutkörperchen scheint bei den höheren Tieren als morphologisch-physiologischer Geschlechtscharakter die Männchen vor den Weibchen auszuzeichnen; wie weit dieser Unterschied hormonal bedingt ist, wurde versucht durch Untersuchungen an 6 Kaninchen, 23 normalen Rattenmännchen, 14 kastrierten Rattenmännchen und 6 weiblichen Ratten zu erforschen. Bei Kaninchen war ein deutlicher Unterschied vor und nach der Ausschaltung der Hoden nicht nachzuweisen. Bei den Ratten zeigten die Männchen sowohl bei Untersuchung verschiedener Tiere als bei verschiedenen Untersuchungen an demselben Tiere Schwankungen innerhalb ziemlich weiter Grenzen, bei den Weibchen waren die Werte fast konstant. Diese Unterschiede bei normalen Tieren scheinen eine reelle biologische Bedeutung zu besitzen. Im Gegensatz hierzu war bei keinem der kastrierten Tiere eine derartige Schwankung zu finden wie bei der Mehrzahl der normalen. Warum dieser eigenartige Mechanismus bei Kaninchen anscheinend fehlt und was er bedeutet, läßt sich noch nicht sagen; es scheinen jedenfalls bei Ratten andere Drüsen mit innerer Sekretion für die Regelung des periodischen Ablaufes nicht als Ersatz der Hoden in Betracht zu kommen. E. Levin-Berlin.

Orlowski-Berlin: Gefährlichkeit der Prostatamassage. D. m. W., 1928, Nr. 26, S. 1089.

Im Gegensatz zu Lutz (D. m. W., 1928, Nr. 22) hält Verf. die Prostatamassage bei der blennorrhoidischen subakuten Prostatitis und dem Prostataabszeß für eine physiologische, nicht zu entbehrende und relativ harmlose Behandlungsmethode. Der Beweis, daß in den von Lutz mitgeteilten Fällen von kryptogenetischer Sepsis durch die Prostata-massage eine Aussaat der Erreger verursacht wurde, ist in keinem Falle erbracht. Daß die Prostatamassage in der Chirurgie kein Seitenstück hat, ist aus der biologischen Sonder-eigenschaft des Gonokokkus erklärlich. Es handelt sich um keine Abszesse, sondern um Pseudoabszesse, die mit dem Ausführungskanal in Verbindung stehen und durch Massage entleert werden. Bei starker Schwellung, akutem und stürmischem Verlauf ist die Massage verboten. Schädigungen im Gefolge der Prostatamassage kommen vor. Am häufigsten ist die Hodenentzündung. Sie lassen sich vermeiden durch zartes und schonendes Vorgehen und dadurch, daß die Massage nur solange als Eiter in der Urethra erscheint fortgesetzt wird.

F. Harry-Wiesbaden.

Humphris, F. H.: The Enlarged Prostate and its Non-operative Treatment (Die vergrößerte Prostata und ihre nichtoperative Behandlung). Lancet, 1928, Nr. 5475, S. 221.

Verf. behandelt die Prostatahypertrophie mit folgenden Methoden, durch die er eine Besserung vor allem der neurasthenischen und Miktionsbeschwerden erreicht. Medikamentös gibt er vor allem Ergotin und Hodenextrakt. Physikalisch bedient er

sich des konstanten Stromes, wobei er die Plus-Metallelektrode für 20 Minuten in das Rektum legt. Er hat bei dieser Methode, wahrscheinlich durch Muskelkontraktionen, sogar eine Erweichung und Verkleinerung der Prostata beobachten können. Auch Glas-Vakuumelektroden wurden mit Erfolg benutzt, ebenso Iontophorese mit Jod und Thiosinamin (Pluspol, 10 mA, jeden 4. Tag 10 Minuten). Die Röntgenbestrahlung ist nur bei großer weicher Prostata, wenn keine Zystitis vorhanden ist, indiziert. Kleine Dosen vom Damm aus unter strengster Abdeckung der Hoden. Die Diathermie reserviert Verf. für die infektiöse Prostatitis, um die Bakterien in situ zu vernichten. 104 bis 106° F, 20 Minuten Dauer, tägliche Sitzung unter Einführung einer Elektrode in das Rektum ist die Standardbehandlung. H. Colman-Berlin.

Fürstenau, J.-Königsberg: Die Röntgenbestrahlung der Prostatahypertrophie. D. m. W., 1928, Nr. 39, S. 1624.

Von 59 Kranken konnten 55 von ihren Beschwerden durch die konservative Röntgenbehandlung befreit werden. Nur in 4 Fällen versagte die Methode. Dem ersten Stadium gehörten 12 Fälle an, dem zweiten Stadium 13, dem dritten Stadium 34 Fälle. Bei 36 Patienten wurden erhebliche Nebenfunde festgestellt, 7 davon starben interkurrent. 38 Patienten wurden nach einer Bestrahlungsserie, 15 nach zwei Serien, 4 nach drei und 5 nach zwei Serien geheilt. Die Behandlungsdauer betrug bei den einzelnen Stadien 21 bzw. 38 bzw. 49 Tage inklusive der Behandlung der Komplikationen. Jede Bestrahlungsserie umfaßte 3 Felder, die an 2—3 Tagen gegeben wurden. Jedes Feld betrug 70% einer HED, bei einem Filter von 1 mm Al und $\frac{1}{2}$ mm Zink, einem Tubus von 6×8 cm, Fokusabstand 30 cm und Bestrahlungsdauer von 6 Minuten. Auf Grund der Erfahrungen kann die Bestrahlung selbst bei sehr schwachen und hinfalligen Patienten angewandt werden. F. Harry-Wiesbaden.

Boit-Königsberg: Die Röntgenstrahlentherapie der Prostatahypertrophie. (Verhdl. d. Dtsch. Ges. f. Chir., 52. Tagung, 11.—14. April 1928.) Arch. f. kl. Chir., 1928, Bd. 152, I., S. 222—225.

Die Prostata wird bei der Behandlung der Hypertrophie unter Abdeckung der Hoden von drei Feldern, vom Damm, vom Steißbein und von der Regio suprapubica bestrahlt, bei 30 cm Fokusabstand und $\frac{1}{2}$ mm Zinkfilter mit 1 mm Aluminiumfilter; am ersten Tage werden zwei Felder, am zweiten Tag ein Feld bestrahlt. Bei Ausbleiben des Erfolges werden die beiden Bestrahlungstage nach 4 Wochen wiederholt, eventuell noch einmal nach weiteren 4 Wochen. Unter 58 Kranken genügte bei 38 eine einzige Serie, bei 13 Fällen wurden zwei Serien verwendet, bei 5 Fällen drei Serien und bei 2 Fällen mußten fünf Serien verwendet werden; 48 Fälle wurden mit normaler Blasenfunktion entlassen, bei 4 Fällen war ein Mißerfolg zu verzeichnen. Bei den Fällen, die ohne Verweilkatheter behandelt wurden, zeigte sich nach der Bestrahlung zunächst eine Zunahme der Dysurie und eine Erschwerung der Harnentleerung. Erst in der zweiten und dritten Woche trat zunehmend eine Besserung der Urinentleerung und der Dysurie ein. Bei prostatischer Blutung wirkte die Röntgenbestrahlung sehr günstig. Eine bemerkenswerte Verkleinerung der Prostataadenome war nur in dem vierten Teil der nachuntersuchten Fälle nachweisbar, die Konsistenz der Adenome war aber in fast allen Fällen härter wie früher als Ausdruck von Schrumpfungsprozessen; die Druckempfindlichkeit, die zu Beginn der Behandlung fast immer vorhanden war, machte sich bei der Nachuntersuchung nicht mehr geltend, ein Beweis, daß auch die sekundäre Entzündung im Prostataadenom durch Röntgenbestrahlung gut beeinflusst wird. Bei gleichzeitiger Vasektomie oder bei Bestrahlung unter Freilassung der Hoden können die Resultate noch weiter verbessert werden. In der Aussprache berichtete A. Hintze-Berlin über die günstigen Resultate, die er mit Röntgenbestrahlung und gleichzeitiger Injektion von Tierblut in die Prostata erzielt; man kann dadurch die geordnete Funktion der Harnblase auf konservativem Wege erreichen. F. Winkler-Wien.

Hirt, W.-Breslau: Zur Frage der Prostatektomie. (Chir. Abt. d. Allerheiligen-Hospitals.) Bruns' Beitr., 1928, Bd. 144, H. 2, S. 266.

Verf. beschränkt sich seit 10 Jahren auf die suprapubische Methode. Lumbalanästhesie mit 5%iger Novokainlösung. Möglichst stumpfes Vorgehen: bloß Faszie und Haut werden durchschnitten, die Rekti werden stumpf durch Haken auseinandergebracht, Peritoneum stumpf abgeschoben, die Blase durch einen Stich mit der geschlossenen spitzen Schere und Speizen der Branchen eröffnet, durch hochgelegten Schnitt wird die Eröffnung des Cavum Retzii vermieden, die Blase nur für den Durchgang des Zeigefingers eröffnet; die Drüse wird lediglich mit diesem einen Finger in der richtigen Schicht enukleiert, indem man die Schleimhaut von der Urethra aus anritzt. Hierauf

werden zwei mit Kauden getränkte Gazetampons in das Wundbett eingedrückt, ein bis zur Erde reichender Schlauch in Blasenwand und Faszie eingenäht, alles übrige geschlossen. Wichtig ist die Auswahl der Fälle. Bei ausnahmsloser Operation 50–60% Mortalität, bei richtiger Auswahl sinkt sie bis auf 3%. Zu beachten ist: Prostatabefund, Restharn, Trübung des Harnes, Eiweiß-, Zucker- und spezifisches Gewicht, Durstgefühl, Blutdruck; ferner Reststickstoffbestimmung des Blutes, Konzentrations- und Verdünnungsversuch, Farbstoffbestimmung des Gesamturins nach Indigkarmininjektion. Zystoskopie nur ausnahmsweise. Im übrigen hält es Verf. für sehr wichtig, daß sich ein jeder Operateur für die Methode, die ihm am besten liegt, entscheidet und dieselbe zur höchsten Vollendung ausbildet. D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

v. Lichtenberg, A. u. W. Heynemann: Über die technischen Bedingungen der Sondierung der Ductus ejaculatorii. Zschr. f. urol. Chir., 1928, Bd. 25, H. 3/4, S. 286.

Verf. haben ein Instrument zur Sondierung der Ductus ejaculatorii konstruiert, das ähnlich dem Wossidloschen Urethroskop gebaut ist, das aber eine Führungsvorrichtung für zwei dünne Katheter (bis zu 4 Charrière) enthält, die fest mit der Optik verbunden ist. Das Instrument ist an keiner Stelle stärker als 27 Charrière. Das Instrument wird zuerst mit einem Obturator verschlossen eingeführt und dann die Optik eingesetzt. Der Nachteil der Methode liegt darin, daß, wenn der Samenbeutel durch Erkrankungen vergrößert ist, die Ductus ejaculatorii nicht katheterisiert werden können, da die Öffnungen derselben verdeckt werden. Zur Anwendung des Instrumentariums bedarf es einer epiduralen Anästhesie, da die Technik bei der Enge des Raumes doch schwierig ist. Das Instrument wird vielleicht neue Wege zeigen, die Erkrankungen im Bereich der Samenblasen zu erforschen. A. Rosenburg-Mannheim.

d. Nieren, Ureteren, Harn

Damski, A. u. W. Aljakritzki-Smolensk: Zur Klinik und pathologischen Anatomie der Leukoplakie der oberen Abschnitte der Harnwege. Zschr. f. urol. Chir., 1928, Bd. 25, H. 3/4, S. 208.

Verff. konnten bei einer 38jähr. Frau eine totale Leukoplakie der oberen Harnwege beobachten und führten die Nephrektomie durch. Das Präparat wurde genauestens auf tuberkulöse Veränderungen untersucht, aber nirgends Anzeichen einer Tuberkulose gefunden. Der Fall ist bemerkenswert, da er der dritte Fall der Literatur ist, der eine einseitige totale Leukoplakie der oberen Harnwege aufweist und andererseits zeigt, daß auch eine langwierige Entzündung mit Hydronephrosenbildung zur Leukoplakie führen kann, ohne daß Tuberkulose nachzuweisen ist. Da die Leukoplakie eine seltene Erkrankung darstellt, so sind auch kasuistische Veröffentlichungen zur Klärung der Fragen der Ätiologie und der therapeutischen Resultate wichtig. Durch die Nephrektomie wurde der Zustand der Patientin wesentlich gebessert. A. Rosenburg-Mannheim.

Boeminghaus, H.-Halle: Zur Diagnostik der Harnleitersteine. Arch. f. kl. Chir., 1928, Bd. 151, H. 3, S. 565.

Ausführliche, mit reichlichen Photogrammen illustrierte Arbeit, die dartut, daß die im einfachen Röntgenverfahren nur in 20–30% nachweisbaren Harnleitersteine durch die Ureteropyelographie fast immer nachweisbar sind. Diese Methode gestattet auch wertvolle therapeutische Rückschlüsse. In allen Fällen zweifelhafter Koliken bei negativem Röntgenbild ist diese Methode anzuwenden. H. Colman-Berlin.

Abraham, A.-Berlin: Über Sarzinurie bei Diabetes mellitus. M. Kl., 1928, Nr. 38, S. 1476.

Der vorliegende Fall von Sarzinurie bei Diabetes mellitus ist dadurch festgestellt, daß der Urin durch Katheterismus entleert wurde. Subjektive Beschwerden bestanden nicht, ebenso keine stärkeren Entzündungserscheinungen in Blase oder Harnröhre; die gefundene Sarzine erwies sich im Tierversuch als nicht pathogen. Das Vorkommen in der Blase läßt sich vielleicht so erklären, daß die Sarzine schon vorher in der Harnröhre vorhanden war und nach Ausbruch des Diabetes durch den zuckerhaltigen Urin zum Aufsteigen in die Blase angelockt wurde. E. Levin-Berlin.

Sprehn, C.-Leipzig: *Diplogaster lirata* (Schneider 1866) Overley, 1885, ein freilebender Nematode im Urin eines Mannes. Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 108, H. 5/6, S. 310.

Die charakteristischen Merkmale des Wurmes sind: Kutikula mit 15–20 Längsleisten, Mund mit drei kaum hervorragenden Lippen. Mundhöhle besitzt drei vorn leistenförmige, hinten zahnartige Chitinverdickungen. Uterus sehr klein, nur 1–2 Eier

enthaltend. Vaginaldrüsen mächtig entwickelt. Das Material stammt von einem an Harnröhrenentzündung erkrankten Mann und fand sich im Urin.

F. Harry-Wiesbaden.

Süchting, O.-Hamburg-Barmbeck: Beobachtungen zur Vitalfärbung der Leukozyten nach Seyderhelm. Zschr. f. kl. M., 1928, Bd. 108, H. 5/6, S. 761.

Bei klinisch akuten Fällen nehmen die Leukozyten langsamer und weniger Farbe an als bei Ausheilung bzw. Chronischwerden der Blasenkatarrhe. Allerdings bestehen enorme Schwankungen der Färbbarkeit, deren Ursache nicht geklärt ist. Wirklich gesetzmäßige Beziehungen der Leukozytenfärbbarkeit zum Krankheitszustand oder der Bakterienkonzentration lassen sich nicht festlegen.

F. Rosenthal-Berlin.

v. Hoeselin, H.-Berlin: Entstehung und Darstellung der Harnsyndler. Kl. W., 1928, Nr. 40, S. 1893.

In dem vorliegenden zusammenfassenden Referat legt Verf. dar, daß zwar die Erklärung der epithelialen und granulierten Zylinder von jeher auf keine Schwierigkeiten gestoßen ist und daß man sie wohl aus degenerierten und abgestoßenen Epithelien herleiten muß, daß aber eine einwandfreie Erklärung für die Entstehung der hyalinen und noch mehr der Wachszylinder bisher fehlt. Da letztere nur bei den chronischen Erkrankungen und regelmäßig nur in geringen Mengen auftreten, muß wohl ein langsam verlaufender Prozeß zu ihrer Bildung führen. Möglich, daß sie sich aus den „hyalinen Tropfen“ oder „hyalinen Kugeln“ zusammensetzen. Verdauungsversuche zeigten, daß bereits zu Beginn der Verdauung die hyalinen Zylinder vorhanden sind. Aus dem Blut ausgetretenes Plasma ist an dem Prozeß nicht beteiligt. Eine Erklärung für die Wachszylinder zu finden, ist noch schwieriger; aber auch ihre Entstehung ist wie die der hyalinen Zylinder an die Zellschubstanz gebunden.

E. Langer-Berlin.

Eberhardt-Stargard: Uronovan zur Desinfektion der Harnwege. M. Kl., 1928, Nr. 34, S. 1818.

Uronovan ist ein methylenphosphorsäures Hexamethylentetramin; es ist dem Urotropin dadurch überlegen, daß es auch in alkalischem Medium Formaldehyd abspaltet. Es wurde (dreimal täglich 2 Tabletten zu 0,5 in reichlich Wasser) bei zahlreichen Fällen von Zystitis, Pyelitis, Pyelonephritis, Bakteriurie mit gutem Erfolge angewendet. Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet; der Preis ist ein geringer.

E. Levin-Berlin.

e. Weibliches Genitale

Neumann, O.-Marburg: Fibrolipom der rechten großen Labie. Zschr. f. d. ges. Gynäk., 1928, Jahrg. 52, Nr. 32, S. 2034.

Kindskopfgroßer, 900 g schwerer Tumor, der die rechte große Labie derart auszog, daß bei der stehenden Kranken die Geschwulst bis 3 cm oberhalb des oberen Kniescheibenrandes reichte. Die Geschwulst hatte sich in 17 Jahren entwickelt. Abtragung in Lokalanästhesie. Mikroskopisch Bindegewebe und Fettzellen.

F. Landauer-Berlin.

v. Buben, I.-Budapest: Elephantiasis vulvae. (I. Frauenkl.) Zbl. f. Gynäk., 1928, Nr. 38, S. 2466.

Beschreibung eines kindskopfgroßen elefantiasischen Tumors bei einer 56jäh. Frau, ausgehend von den großen Labien und der Klitoris, der sich im Laufe von 20 Jahren zur jetzigen Größe entwickelt hatte. Die pathologische Diagnose ergab Elephantiasis tuberosa. Neben anderen Infektionskrankheiten spielt ätiologisch Lues und Tuberkulose eine Rolle. Im vorliegenden Falle war kein Anhaltspunkt für die Lues vorhanden, auch die WR war negativ; dagegen war die Mutter der Kranken an Tuberkulose gestorben, und die Kranke selbst litt an hochgradigem Lupus der Nase.

F. Landauer-Berlin.

Hinselmann, H.-Altona: Ausgedehnte Talgdrüsenentwicklung in der Scheide und Portio. Zbl. f. Gynäk., 1928, Nr. 37, S. 2330.

Bei einer Pat. mit 3 Jahre bestehendem, erfolglos behandeltem Ausfluß fanden sich auf der Scheidenschleimhaut zahlreiche weiße Stippchen mit schmalen roten Höfen, die sich mikroskopisch als Talgdrüsen erwiesen. Nach Exzision der erkrankten Scheidenabschnitte Heilung.

F. Landauer-Berlin.

Hinselmann, H.-Altona: Makroskopische oder kolposkopische Diagnose der Portioleukoplakien. M. m. W., 1928, Nr. 40, S. 1714.

Bei alleiniger makroskopischer Besichtigung entgehen die meisten Portioleukoplakien der Diagnose. Die makroskopische Untersuchung ist daher durch die Kolposkopie zu

ergänzen, um eine sichere, restlose Diagnose der Portiolenukoplakie zu ermöglichen; das um so mehr, als die Leukoplakien in engerer Beziehung zur Karzinomentwicklung stehen.

L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Guttner, M. D.-Leningrad: Zur Biologie der Leukozyten des Scheidensekrets im Zusammenhang mit der kolloidal-chemischen Färbung. (Geb.-Gyn. Kl. d. Staatsinst. f. med. Wissen u. a. d. Laborator. d. Krankenh. „in memoriam des 25. Oktober“.) Zbl. f. Gynäk., 1928, Nr. 38, S. 2469.

Verf. wandte die Seyderhelsche Reaktion, gemäß der sich ein und dieselben Zellen des tierischen Organismus je nach ihrer Lebensfähigkeit mit Kolloidalfarben färben oder nicht färben lassen, bei der Untersuchung des Scheidensekrets an. Es fand sich eine deutliche Abhängigkeit des Zustandes der Leukozyten im Vaginalsekret von der Menstruationsphase insofern, als vor Beginn der Menstruation einzelne ungefärbte Zellen auftraten, während der Menstruation neben gefärbten in großer Zahl ungefärbte sich fanden und mit Abschluß der Menstruation die Zahl der ungefärbten Zellen abnahm bzw. bis auf Null herabsank. Das heißt, während der Proliferations- und Sekretionsphase, also während der Periode des Wohlbefindens, gehören die weißen Blutkörperchen zu den degenerierten, nicht funktionierenden, vom Muttergewebe abgelösten Zellen; nach Absterben des Eies aber, bei Einsetzen der destruktiven Phase, erscheint im Vaginalsekret eine ganze Reihe aus der Blutbahn ausgetretener, sich nicht färbender Leukozyten, deren Funktion es ist, die Resorption der prägraviden, nach Absterben der Eizelle überflüssigen Schicht zu fördern. Bei der Untersuchung der entzündlichen Genitalerkrankungen fanden sich ungefärbte Leukozyten nur während des ausgesprochen akuten Prozesses, mit erhöhter Temperatur und Schmerz. Bei Nachlassen der entzündlichen Erscheinungen erschienen alle Leukozyten gefärbt, sehr oft schon, wenn auch noch klinisch subakute Erscheinungen vorhanden waren. So läßt sich die Reaktion auch abgesehen von der Diagnose für die Beurteilung der Therapie verwenden, und zwar zur Feststellung, ob es gelungen ist, den akuten Krankheitszustand zu beseitigen, ob man von einer streng konservativen zu einer mehr aktiven lokalen Therapie übergehen kann oder nicht. Solange ungefärbte Zellen in reichlichem Maße vorhanden sind, ist eine aktive Therapie kontraindiziert.

F. Landauer-Berlin.

Geller, Chr. u. Th. Pans-Breslau: Menstruelle Symptome bei Adnexentzündungen. (Univ.-Frauenkl.) Kl. W., 1928, Nr. 37, S. 1737.

Verff. haben die Frage, ob durch die Menstruation bestehende Adnexerkrankungen verschlechtert werden, einer eingehenden Kritik an ihrem klinischen Material unterworfen und kommen zu dem Resultat, daß im allgemeinen diese vielfach herrschende Ansicht abzulehnen ist. Durch die Menstruation kommt es zwar zu einer Herabsetzung der lokalen und allgemeinen Abwehrfunktionen und dadurch leichter zu einem Auftreten von Krankheitserscheinungen; aber bei bestehenden Adnexerkrankungen findet sich selten bei objektiver palpatorischer Untersuchung, die allein maßgebend ist, eine Verschlechterung, manchmal sogar eine Wendung zum Besseren. In der prämenstruellen Phase kann man häufig Temperatursteigerungen beobachten, die aber nicht mit einer Verschlechterung identisch sind. Diese Fieberattacken sind durch die Ausschwemmung von Bakterien oder ihrer Stoffwechselprodukte oder sonstiger fiebererregender Stoffe in die Blutbahn bedingt und können entweder infolge der Hyperämie oder der Herabsetzung der Bakterizide zustande kommen.

E. Langer-Berlin.

Küstner, H.-Leipzig: Genitalerkrankungen nach akuten infektiösen Erkrankungen der Rachenorgane. D. m. W., 1928, Nr. 28, S. 1158.

Im Gefolge von infektiösen Erkrankungen der oberen Luftwege können Störungen in den Genitalorganen auftreten. Es erkrankt meist das Organ, das zur Zeit der Infektion an den Nasen-Rachenorganen in seiner Intaktheit gestört war, so der Uterus während der Menstruation, das Ovarium zur Zeit des Follikelsprunges. Während des Wochenbettes kann die sekundäre Infektion an der großen Wunde der Plazentarstelle auftreten. Bei akut entstandenen Genitalstörungen, unregelmäßigen Blutungen, einseitiger Adnexschwellung, Fluor usw. muß stets eine metastatische Genitallaffektion in Betracht gezogen werden, wenn eine Infektionskrankheit vorangegangen ist.

F. Harry-Wiesbaden.

Hinselmann, H.-Altona: Über den Mechanismus der Kohabitationsblutungen beim Portiokarzinom. Zbl. f. Gynäk., 1928, Nr. 38, S. 2450.

Zu Kohabitationsblutungen beim Karzinom der Portio kommt es einmal dadurch, daß das karzinomatöse Ulkus selbst infolge seiner Brüchigkeit verletzt wird, das ist der häufigere Fall, oder aber durch Läsion des Oberflächenepithels, das beim Karzinom ganz außerordentlich empfindlich ist.

F. Landauer-Berlin.

Rektum und Anus

Läwen, A.-Königsberg i. Pr.: Untersuchungen zur Klinik des analen Sphinkter-tonus. (Chir. Univ.-Kl.) D. Zschr. f. Chir., 1928, Bd. 211, H. 5/6, S. 371.

Krampfzustände des Sphincter internus werden als vegetative Neurose aufgefaßt; im übrigen kann der Tonus der analen Schließmuskeln unter verschiedenen pathologischen Verhältnissen Änderungen im Sinne einer Abschwächung oder Zunahme erfahren. Zur Messung des Tonus unter normalen und pathologischen Verhältnissen hat Verf. ein Verfahren ausgearbeitet, das näher beschrieben wird. Es kann gesagt werden, daß die mittlere Tonuslage der analen Sphinkteren bei verschiedenen Menschen individuell bedingte Unterschiede zeigt. Tiefe Narkose bewirkt keine Änderung des Tonus, ebensowenig örtliche Betäubung. Operative Eingriffe übten in der größten Zahl der Fälle keinen Einfluß aus; in einzelnen Fällen zeigte sich Steigerung oder Abschwächung, ohne daß die Art der Erkrankung oder des Eingriffes in bestimmter Richtung maßgebend war; nur der Douglas-Abszeß scheint mit großer Wahrscheinlichkeit zum Erschlaffen des Tonus zu führen.

E. Levin-Berlin.

Hahn, O.-Scharzfeld: Zur Therapie der Hämorrhoiden und Anal fissuren. D. m. W., 1928, Nr. 26, S. 1091.

Verf. empfiehlt Lenirenin-Belladonnazäpfchen und -Salbe zur Behandlung der obengenannten Erkrankungen.

F. Harry-Wiesbaden.

Neuffer, H.-Hingwa (China): Über Kauterisation als Methode der Wahl bei der Behandlung von Hämorrhoiden und Karbunkeln. Bruns' Beitr., 1928, Bd. 143, H. 4, S. 737.

Unter Chloräthylrausch wird nach dem üblichen Kreuzschnitt mit dem glühenden Eisen all den Eiterpröpfen des Karbunkels nach der Seite und in der Tiefe nachgegangen. Dann Salbenverband mit Ungt. cin. Besonders günstig ist, daß bei dieser Behandlung der Schmerz sofort schwindet. Mit dem rotglühenden Lötkolben wurden auch über 80 Fälle mit Hämorrhoidalknoten jeder Größe, teilweise mit Schleimhautprolaps, behandelt und sind in der Zeit der Beobachtung (6 Jahre) rezidivfrei geblieben.

K. Linser-Dresden.

Sexual-Pathologie und -Hygiene

Goldschmidt, E.: Zwei Fälle weiblicher homosexueller Fürsorgezöglinge. Zschr. f. Sexualw., 1928, Bd. 15, H. 4, S. 253—258.

Die beiden Mädchen, die in ihrem Entwicklungsgange geschildert werden, zeigen eine völlig verschiedene seelische Konstitution; die eine intelligent, temperamentvoll, innerlich mit sich kämpfend, in Sorge um die Zukunft, die andere empfindungsunfähig, gleichgültig, unzugänglich. Beide betätigten sich im homosexuellen Verkehr wechselnd gebend und nehmend. Anstaltserziehung ist in solchen Fällen aussichtslos und für die Mitzöglinge gefährlich.

E. Levin-Berlin.

Cohn, C.-Berlin: Bemerkungen zu Uhlmanns: „Gibt es eine hormonale Beeinflussung des Geschlechts?“ M. Kl., 1928, Nr. 38, S. 1477.

Das bei den mit Hormon vorbehandelten Tieren beobachtete Auftreten von mehr Weibchen als Männchen braucht nicht so erklärt zu werden, daß das eingeführte Hormon geschlechtsdeterminierte Männchen zu Weibchen macht; es ist vielmehr wahrscheinlicher, daß, da die Tiere eine geringere Fruchtbarkeit zeigten und die erzielten Männchen kleiner und schwächer als die Weibchen und mehrmals totgeboren waren, ein Ausfall von Männchen stattgefunden hat, das Hormon also die Entwicklung der Männchen stört.

E. Levin-Berlin.

Uhlmann, Fr.-Basel: Gibt es eine hormonale Beeinflussung des Geschlechts? (Schlußwort). M. Kl., 1928, Nr. 38, S. 1478.

Die Theorie Cohns gibt für das allmähliche Verschwinden geschädigter Männchen keine Erklärung. Aus den Beobachtungen des Verf. sollen vorläufig auch noch keine weitgehenden Schlüsse gezogen werden, sie sind an großem Zahlenmaterial nachzuprüfen.

E. Levin-Berlin.

Sellheim, H.-Leipzig: Ohne Fortpflanzungsverantwortlichkeit keine Fortpflanzungsregulierung. (Univ.-Frauenkl.) Zbl. f. Gynäk., 1928, Nr. 40, S. 2562—2565.

Um die letzte Konsequenz der heutigen Sexualnot, die staatliche Freigabe des Abortes aus rein wirtschaftlicher Indikation, zu vermeiden, empfiehlt Verf. einen Versuch mit folgenden, wenigstens theoretisch erfolgversprechenden Maßnahmen: 1. „Wieder-

befestigung der stark aufgelockerten Sexualordnung im Sinne einer Stärkung der Verantwortlichkeit des Sexualverkehrs und seiner Folgen.“ Hierher gehört auch die Bestrafung der Abtreibung, wenn auch weit milder als nach dem bisherigen Gesetz. 2. Empfehlung von Schutzmitteln für die Bedürftigen und 3. weitestgehende Fürsorge und Staatshilfe für den „Rest“ von unverantwortlich erzeugten Kindern.

F. Landauer-Berlin.

Peters, H.: Die praktische Auswertung der Eugenik. W. m. W., 1928, Nr. 36, S. 1114.

Der verbessernd wirkenden Anlese steht von jeher die Gegenanlese gegenüber durch das stark in den Vordergrund tretende Überwiegen der Geburten Minderwertiger. Ganz besondere Aufmerksamkeit hat der beratende Arzt der Individualeugenik zu widmen. Hier gilt der Kampf besonders den Geschlechtskrankheiten, der Tuberkulose, den Rauschgiften, der Trunksucht. Wichtig ist auch die Gruppe der Geisteskranken, wo eine Entscheidung in schweren Fällen leicht, dagegen in den Grenzfällen außerordentlich schwer sein dürfte. Bei der Erteilung des Ehekonsenses unter diesen Gesichtspunkten sind aber auch andere erbliche Belastungen nicht zu vergessen, wie Taubstummheit, schwere erbliche Augenfehler, Diabetes, Basedow, Huntington'sche Chorea, Bluter, sexuell perverse Personen, Mißbildungen usw. Wieweit es ferner gelingen wird, soziale Ausschaltungen, z. B. von Dirnen, Landstreichern usw., zu treffen, ist sehr fraglich. Anzustreben sind: 1. Wahrung des durch den Geburtenrückgang bedrohten Bevölkerungsbestandes; 2. Begünstigung der Fortpflanzung der Vollgeeigneten; 3. Fernhaltung der Schwerbelasteten von der Fortpflanzung und Beschränkung bei den Leichtbelasteten.

E. Langer-Berlin.

Prostitution, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten

Weissenberg, S.-Elisabethgrad (Ukraine): Die Verwahrlosung der Jugend im Sowjetrußland. Zschr. f. Sexualw., 1928, Bd. 15, H. 4, S. 225—253.

Mehr als in anderen Ländern hat in Rußland nach dem Kriege die Verwahrlosung zugenommen, wozu die mangelhafte Schulbildung besonders der Dorfjugend beiträgt. Es stellt dies ein ökonomisches und moralisches Übel dar; die verwahrlosten Kinder beherrschen das Bild der Verbrecherwelt. Die Jugendgerichte haben dagegen bisher nur wenig ausgerichtet. Meist handelte es sich um Kinder, die nicht als geistig und moralisch Degenerierte zu betrachten sind; die Zahl der erblich belasteten Psychopathen und auch der Neurastheniker ist verhältnismäßig gering, auffallend häufig sind die Bettlässer. Man bemühte sich, die Kinder möglichst in Kinderheimen unterzubringen, die in solche für normale und mit verbrecherischen Neigungen behaftete Kinder gesondert sind. Dabei hat sich herausgestellt, daß die Koedukation für verwahrloste Kinder ungeeignet ist und geschlechtliche Betätigung begünstigt. Hierzu ging die Initiative meist von den Knaben aus; die Zahl der Mädchen ist überall geringer, wahrscheinlich weil sie schon frühzeitig der Prostitution anheimfallen. Verhältnismäßig gering ist auch der Anteil der jüdischen Kinder. Die Ursachen des schlechten Lebenswandels sind darin zu suchen, daß den Kindern, auch in den Heimen, nicht genügend Gelegenheit gegeben wird, ihren Neigungen nachzugehen. Nach Verlust des Zusammenhanges mit Familienhaus oder Kinderheim werden sie zu Handlangern Erwachsener, die sie dem Diebesgewerbe und der Prostitution zuführen, erlernen die Gaunersprache, treiben sich wandernd weit umher. Die Mädchen fallen fast ausnahmslos der Prostitution anheim; die Knaben fangen schon frühzeitig an, den normalen Beischlaf auszuüben oder auch zu pädern. In letzterer Beziehung dienen auch Mädchen als Objekt, und zwar soll diese Betätigung von ihnen billiger gewährt werden als die normale. Geschlechtskrankheiten sind häufig. Auf dem Lande finden sich mehr Brandstiftungen, Raufereien, Verwundungen durch Feuerwaffen, Notzucht. Bei ungefähr einem Drittel der vagabundierenden Kinder finden sich Tätowierungen, bei denen erotische und sexuelle Motive eine Rolle spielen. Zur Bekämpfung der Verwahrlosung genügen die bisherigen Methoden und Strafen der Jugendgerichte nicht.

E. Levin-Berlin.

Lapyschew: Zur Illustrierung der Frage der Verbreitung der Syphilis durch die städtische Prostitution. Wratschebnaja Gaset, 1928, Nr. 17.

Im Laufe von 1½—2 Wochen stellten sich im ven. Dispensär zu Nowo-Sibirsk acht junge Burschen mit Primäraffekten ein, wobei sich herausstellte, daß sich alle in einem geheimen, unscheinbaren Bordell angesteckt hatten. A. Jordan-Moskau.

Lehmann, R.-Berlin: Der Begriff „Behandlung“ im Reichsgesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Med. Welt, 1928, Nr. 40, S. 1504.

Verf. tritt, wenn auch mit abweichender Begründung, im Gegensatz zu Pinkus, der unter Behandlung im Sinne des Gesetzes nur die tatsächliche Behandlung verstanden wissen will, der Ansicht Hellwigs bei, daß der Gesetzgeber unter dem Begriff „Behandlung“ Untersuchung, Diagnosestellung, Heilbehandlung und Nachbeobachtung zusammenfaßt. Andererseits ist Pinkus beizupflichten, daß das Belehrungsmerkblatt nur bei sichergestellter Diagnose, nicht jedoch in zunächst zweifelhaften Fällen auszuhängen sei. Wenn H. und P. der Ansicht sind, daß nach dem Wortlaut des Gesetzes ein geschlechtskranker Arzt sich nicht selbst behandeln dürfe, sondern daß er verpflichtet sei, „sich behandeln zu lassen“, so widerspricht Verf. dieser Auffassung.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Vererbungswissenschaft, Blutgruppenforschung

Csörsz, K.-Debrecen: Rezessiv-geschlechtsgebundene Vererbung bei Iohthyosis. Mschr. ungar. Mediziner, 1928, Jg. 2, H. 5/6.

Beschreibung und Stammbaum einer Familie von 40 Personen, in der die Iohthyosis den bisher nur selten bei ihr beobachteten rezessiv-geschlechtsgebundenen Erbgang aufweist. In 5 Generationen waren 13 Mitglieder behaftet, und zwar 11 männliche und 2 weibliche. Die beiden letzteren entstammen der Ehe eines kranken Mannes mit einer äußerlich gesunden, genotypisch aber heterozygot kranken Kusine zweiten Grades, deren Konduktorencharakter auch daraus hervorgeht, daß einer ihrer Söhne das Leiden zeigte. An die kasuistische Mitteilung schließt Csörsz noch die Begründung für die Annahme des rezessiv-geschlechtsgebundenen Erbmodus bei der von ihm beobachteten Familie an. In der Literatur findet sich nach Angabe des Verf. nur ein einziger derartiger Fall, den Lundborg mitgeteilt hat; bei diesem Falle waren von 11 Söhnen 5 krank, und 5 Töchter dieser kranken Söhne waren Konduktoren. Es ist Aufgabe der Zukunft zu erforschen, wie oft geschlechtsgebunden-rezessive Vererbung bei der Iohthyosis vorkommt und worauf es beruht, daß es für das Leiden verschiedene Erbmodi gibt.

L. Leven-Elberfeld.

Czellitzer, A.-Berlin: Fehlerquellen, Irrwege und Schwierigkeiten der Erbforensung. D. m. W., 1928, Nr. 39, S. 1629.

Häufig werden Fehler dadurch begangen, daß aus einer viel zu kleinen Zahl von Beobachtungen Prozentzahlen mitgeteilt werden. Ein weiterer, häufig vorkommender Fehler entsteht durch falsche Bezugzahlen. Beispiel: Unter Verbrechern werden 50% Erstgeborene, 30% Zweitgeborene, 20% Drittgeborene gefunden. Falsch ist es nun, daraus auf Beziehungen zwischen Erstgeburt und Kriminalität zu schließen. Richtig wäre, unter 100 Erstgeborenen, 100 Zweitgeborenen usw. zu eruiieren, wie oft sich bei ihnen die Eigenschaft findet. Angaben über familiäres Auftreten von Krankheiten haben nur dann Wert, wenn die gesamte Familie (Großeltern, Eltern, Onkel, Tanten, Vettern, Basen und Geschwister) berücksichtigt sind. Bezüglich der Registrierung, ob eine Erkrankung als dominant oder rezessiv vererbt vorkommt, mahnt Verf. zu großer Vorsicht.

F. Harry-Wiesbaden.

Shousha, A. T., M. D. Deputy u. P. H. Lab.-Cairo: On the Biochemical Race-index of the Egyptians (Über den biochemischen Rassenindex der Ägypter). The Journal of the Egyptian Medical Ass., 1928, Bd. 11, Nr. 1.

In Anlehnung an die bekannten Forschungen L. und H. Hirschfelds wurden die Blutproben von 417 Ägyptern untersucht, um den Rassenindex des Landes zu finden. Zur Gruppe O (I) wurden 101 Pat. (24,2%) zur Gruppe A (II) 136 Pat. (32,6%), zur Gruppe B (III) 122 Pat. (29,2%) und zur Gruppe AB (IV) 58 Pat. (13,9%) zugehörig gefunden.

Der biochemische Rassenindex $\frac{A + AB}{B + AB}$ ist demnach $\frac{46,5}{43,1} = 1,07$. Die

Ägypter wären demnach zwischen den intermediären (2,0–1,0) und Asien-Afrikatyp (weniger als 1,0) Hirschfelds einzureihen. Irgend welche Folgerungen anthropologischer Natur lassen sich daraus schon deshalb nicht ziehen, weil die Ägypter eine ausgesprochene Mischrasse sind.

F. M. Peter-Cairo.

Schwarzmann, E. M.-Moskau: Die Frage der Homoiotransplantation im Lichte der Gruppendifferenzierung des menschlichen Blutes. (Gynäk. Kl. der II. Staatsuniv.) Zbl. f. Gynäk., 1928, Nr. 40, S. 2593–2602.

Zwischen der Gewebstransplantation und der Bluttransfusion besteht insofern völlige

Analogie, als auch das Transplantat dann mehr oder weniger Aussicht auf eine dauernde Einheilung hat, wenn Spender und Empfänger zur gleichen Hämagglutinationsgruppe gehören, oder wenn im Blute des Empfängers zum mindesten keine Agglutinine enthalten sind, die imstande sind, die Erythrozyten des Spenders zu agglutinieren. Falls das Transplantat zu einer dem Rezipienten artfremden Gruppe gehört, werden die Agglutinine des Rezipienten-Blutserums von den Zellen des Transplantats adsorbiert. Die oberflächliche Schicht des Transplantats scheint in einem solchen Falle nicht vollwertig, analog einem Haufen agglutinerter, durch Hämolyse zugrunde gegangener Erythrozyten.

F. Landauer-Berlin.

Verschiedenes

Bumke, O.-München: Über die seelische Behandlung kranker Menschen. Zechr. f. ärztl. Fortbild., 1928, Nr. 18, S. 614.

Von den Haupteigenschaften, die der Arzt für die seelische Behandlung seiner Kranken gebraucht, ist an erster Stelle die Geduld zu nennen. Schon das bloße Ansprechen tut den meisten Nervösen gut, wobei die richtige Einstellung des Arztes diesen Angaben gegenüber von großem Wert ist. Verf. geht dann ausführlich auf die seelischen Anlässe, die das sexuelle Gebiet betreffen, ein. Hier spielt eine große Rolle die Befürchtung, sich durch frühere oder noch bestehende Masturbation geschädigt zu haben. Bei allen hypochondrischen Klagen ist hiernach zu forschen, die Angst vor ihren Folgen gebührend zu kennzeichnen, sie für die Zukunft zu verbieten und über die Unterlassungen sich durch wiederholte Vorstellungen des Pat. berichten zu lassen. Verf. warnt davor, den außerehelichen Geschlechtsverkehr anzuraten, da gerade bei Psychopathen neue Komplikationen sich daraus entwickeln können. Bei der psychischen Impotenz ist zunächst am wichtigsten, ihre Entstehung klarzustellen. Durch einfache Aufklärung, durch allgemeine Beruhigung wird hier viel zu erreichen sein, weil die hypochondrische Angst die letzte Ursache der Störung bildet. Es genügt dabei fast niemals, den Kranken einmal zu belehren und ihm seine Sorgen anzusprechen, sondern er bedarf langer Zeit hindurch immer erneuter autoritativer Versicherung. Außerdem wird man häufig für hinreichende und richtig verteilte Arbeit sorgen müssen, die für überflüssige und gefährliche Selbstbetrachtungen keinen Raum mehr läßt. Auch milde medikamentöse Behandlung kann eine gewisse Erleichterung verschaffen. B. Peiser-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Die XVI. Tagung der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft findet vom 5.—7. August in Königsberg i. Pr. statt. Themen: Vererbungsforschung in der Dermatologie (KÖHLER-Königsberg, SIEMENS-München), Prognose und Behandlung der kongenitalen Lues (E. HOFFMANN-Bonn), Feststellung der Heilung der Gonorrhoe (J. JADASSOHN-Breslau). Vorträge usw. — möglichst nur Demonstrationsvorträge — sind bis 1. Juni bei Prof. W. SCHOLTZ-Königsberg, Alte Pillauerlandstr. 5, anzumelden. Wer an der Gesellschaftsfahrt Berlin-Königsberg (Eisenbahn oder Seeweg) am 3. August teilnehmen will (Ermäßigung 25 bzw. 50%) sowie an den gemeinsamen Ausflügen, wende sich an das Reisebüro Robert Meyhöfer in Königsberg. Paß oder Visum ist (ausgenommen für Danzig) nicht erforderlich.

Ernannt: Priv.-Doz. Dr. HARALD BOAS zum Direktor der dermato-venerologischen Klinik des Frederiksberg-Hospitals zu Kopenhagen als Nachfolger des zurückgetretenen LUDWIG NIELSEN.

Gestorben: Prof. CLEMENS FRHR. v. PIQUET, Vorstand der Universitätskinderklinik in Wien;

Prof. ERNST SCHREIBER, Direktor der medizinischen Klinik und des Sudenburger Krankenhauses in Magdeburg, bekannt durch seine Arbeiten aus den ersten Tagen der Salvarsanära.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. RILL, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOWAY, Dessau

Über anormale Lichenifikation

Von

Prof. Dr. B. BEBON, Vorstand der Universitätshautklinik zu Sofia

Mit 9 Abbildungen im Text

In den letzten Jahren hatten wir Gelegenheit einige Fälle von anormaler Lichenifikation zu beobachten. Bevor wir dieselben beschreiben, erlauben wir uns einen kurzen Überblick über die Frage der anormalen Lichenifikation zu geben.

Die ersten Fälle von anormaler Lichenifikation stellten BROcq und PAUTRIER zuerst der Société française de Dermatologie (1908) und nachher dem Budapester Kongreß (1909) vor. Nach diesen Autoren sind folgende Unterarten der anormalen Lichenifikation zu unterscheiden: Die hypertrophische Form (Lichénification géante), die hyperkeratotische Form (Lichénification nodulaire circonscrite und Lichénification verruqueuse PAUTRIER), die diffuse Lichenifikation des Gesichts (Lichénification diffuse de la face), die Lichenifikation des behaarten Kopfes (Lichénification du cuir chevelu) und die Lichenifikation der Volae manus (Lichénification des paumes des mains).

Bei der hypertrophischen Form (Lichénification géante) bilden die befallenen Hautstellen tumorartige, bis zu 1 cm über das Hautniveau erhabene, mehrere Zentimeter im Durchmesser große Plaques von rötlicher, blauroter, rotbrauner bis dunkelpigmentierter Farbe mit trockener, zerkratzter, mit Schuppen bedeckter, warzenförmiger Oberfläche. Letztere ist öfters von tiefen Furchen durchzogen, wodurch dieselbe manchmal ein der Gehirnoberfläche ähnliches Aussehen bekommt. Die Plaques sind stark infiltriert und von lichenifizierter Haut umgeben. Histologisch findet sich folgendes: Hornschicht keratotisch, Körnerschicht normal oder stellenweise fehlend, übermäßige Akanthosis. In der Kutis: Ödem, herdwweise Infiltration mit eosinophilen Zellen und Plasmazellen.

Die Krankheit, die meist im hohen Alter, aber auch bei kleinen Kindern vorkommt, wird eingeleitet und begleitet von starkem, anfallsweise auftretendem Jucken.

Die hypertrophische Lichenifikation findet sich gewöhnlich auf der Haut des Skrotums, der großen Labien, der Gelenkbeugen, des proximalen Teiles der Oberschenkel und der Achselhöhlen. Diese Lokalisation der Krankheit hängt nach PAUTRIER vom anatomischen Bau der erwähnten Hautstellen ab: auf der Unterlage verschiebliche, schlaffe Haut. Ebendiese anatomischen Eigenschaften zeigt auch die kindliche Haut, woraus sich das Vorkommen dieser Form der Lichenifikation im Kindesalter erklärt.

Die hypertrophische Unterart der anormalen Lichenifikation kann als allgemein anerkanntes Krankheitsbild gelten. Dies ist nicht der Fall bei der folgenden, der hyperkeratotischen Form, welche die Lichénification circonscrite nodulaire (Lichen obtusus PAUTRIER) und die Lichénification verruqueuse PAUTRIER (Lichen corné hypertrophique) umfaßt.

Über die hyperkeratotische Form der anormalen Lichenifikation sind ganz verschiedene Ansichten ausgesprochen worden. Die Ursache hierfür liegt erstens in den verschiedenen Benennungen, unter denen die beobachteten Fälle veröffentlicht wurden, z. B.: Lichen obtusus UNNA, Lichen obtusus PAUTRIER, Lichen circonscrit nodulaire, Neurodermitis verrucosa, Urticaria perstans, Urticaria perstans verrucosa, Prurigo nodularis HYDE, Tuberosis cutis pruriginosa, und zweitens in der daraus folgenden verschiedenen Klassifikation der Hautaffektion selbst: einige Autoren rechnen dieselbe zu der Lichenifikation, andere zum Lichen ruber, oder zur Urtikaria, oder zur Prurigo usw.

Die knotenförmige Lichenifikation (Lichénification circonscrite nodulaire) besteht nach BROcq-PAUTRIER aus derben, scharf begrenzten, halbkugeligen, linsen- bis haselnußgroßen, 3—5—10 mm erhabenen, anfangs hellroten, später graubraunen Effloreszenzen, deren Oberfläche entweder eine rauhe, warzenförmige Beschaffenheit zeigt (infolge von Auflagerung innig anliegender Hornschüppchen), oder aber mit durch Kratzen entstandenen Blutkrüstchen bedeckt ist. Die umgebende Haut ist lichenifiziert. Die Zahl der Effloreszenzen ist gering. Die Effloreszenzen finden sich vornehmlich an den Extremitäten und zwar besonders auf der Außen- und Vorderfläche der Unterschenkel.

Die Hautaffektion ist ausgesprochen chronisch und wird meistens bei neuropathischen oder intoxikierten Individuen beobachtet. Seit dem ersten, von BROcq und PAUTRIER auf dem Budapester Kongreß vorgestellten Fall sind ähnliche Krankheitsbilder von vielen Autoren, wenn auch manchmal unter anderem Namen beschrieben worden, z. B. von KREIBICH, BIZZOZERO, JEANSELME, BURNIER, PAYENVILLE usw.

Das sehr starke, anfallsweise auftretende Jucken — ein nie fehlendes Symptom —, geht dem Hautausschlag voraus und begleitet ihn während seiner ganzen Dauer. Die Schleimhäute sind immer frei. Das histologische Bild ist das bei der gewöhnlichen Lichenifikation beobachtete: Extreme Akanthosis, Hypergranulosis, herdweise, meistens perifollikuläre Infiltration und sklerotisch verändertes Bindegewebe (besonders in der Papillarschicht).

Die von BROcq und PAUTRIER vertretene Ansicht, daß die knotenförmige Lichenifikation (Lichénification circonscrite nodulaire) eine besondere Form der anormalen Lichenifikation darstellt, wird von den meisten Autoren angenommen, so z. B. von DARIER, JEANSELME, PICK, PAYENVILLE, FABRY, BURNIER, KREIBICH, BUKOVSKY, WHITE, DREYER. Aber es gibt auch Autoren (WOLF, ISAAC u. a.), die die knotenförmige Lichenifikation für identisch mit dem Lichen obtusus UNNA und folglich für eine Form von Lichen ruber halten. Gegen diese Auffassung führen BROcq und PAUTRIER folgendes an: Bei der knotenförmigen Lichenifikation findet man nicht die für Lichen ruber typischen Papeln, die Mundschleimhaut ist nicht befallen, die Effloreszenzen sind größer und von Anfang an mit Schüppchen bedeckt, die Hautaffektion entwickelt

sich langsam, bleibt länger auf dieselbe Stelle beschränkt, wird meist bei nervösen Personen beobachtet. Ferner ist das histologische Bild ein ganz anderes als beim Lichen planus: Bei diesem findet man Verkürzung der Papillen, Ausweitung ihrer Spitzen und scharfbegrenzte plateauartige Infiltration der Papillarschicht; bei der knotenförmigen Lichenifikation dagegen Hyperakanthosis, Verlängerung und Verschmälerung der Papillen, herdförmige Zellanhäufung.

Nach einigen, besonders deutschen Autoren gehört die knotenförmige Lichenifikation zur *Urticaria chronica perstans*, bzw. zur *Urticaria chronica perstans verrucosa*. Zur Begründung dieser Annahme wird folgendes angeführt: a) Das Vorhandensein des Juckens, b) die Beobachtung, daß in gewissen Fällen die knotenförmigen Effloreszenzen sich auf quaddelförmigen Bildungen entwickeln, c) die Tatsache, daß knotenförmige papulöse Effloreszenzen sich auch bei Urtikaria finden (*Urticaria papulosa*, *Urticaria pigmentosa*), und d) das histologische Bild der Effloreszenzen. Darauf erwidert BROCC — meines Erachtens mit Recht —, daß bei der knotenförmigen Lichenifikation Quaddeln fehlen, daß das klinische Bild ganz verschieden von dem der Urtikaria ist, daß das Jucken viel stärker als bei der Urtikaria ist und gewöhnlich dem Hautausschlage vorangeht, und endlich, daß sich histologisch kein so starkes Ödem und keine Bläschenbildung, wie bei der Urtikaria, findet.

KREIBICH, BUKOVSKY, W. PICK u. a. betrachten die knotenförmige Lichenifikation als Unterart der anormalen Lichenifikation, wenn sie auch ihre Fälle unter einem anderen Namen, nämlich als *Prurigo nodularis* beschreiben.

Dagegen vertreten FASAL, BAUM, E. HOFFMANN, MARTHA MEYER und andere auf Grund besonders des pathologo-anatomischen Befundes die Ansicht, daß die *Prurigo nodularis* als selbständige, nicht zur Lichenifikation gehörende Krankheit aufzufassen ist.

FÜR UNNA und ABBENS gehört, entsprechend ihrer Auffassung des Begriffes der Lichenifikation, die knotenförmige Lichenifikation zu der Ekzemgruppe.

Die verruköse Lichenifikation (*Lichénification verruqueuse* PAUTRIER) beschreibt PAUTRIER selbst wie folgt: erbsengroße, scharfbegrenzte, einige Millimeter hohe, rosarote oder rotbraune, warzenförmige, papulöse Effloreszenzen, die mit kleinen, innig mit der Unterlage verbundenen Schüppchen oder Hornmassen bedeckt sind. Die immer in großer Zahl vorhandenen Effloreszenzen finden sich einzeln oder in Gruppen beisammenliegend (ohne sich zu vereinigen) gewöhnlich an der Vorderseite der Unterschenkel; doch können sie auch andernorts an den Extremitäten und am Rumpfe große Hautflächen einnehmen. Es besteht immer sehr starkes Jucken. Oft findet man neben einem solchen Ausschlage auch die typischen Knötchen des Lichen ruber planus (bei den von PAUTRIER veröffentlichten 15 Fällen 7mal); aber es gibt auch reine Fälle von verruköser Lichenifikation. Das histologische Bild ist verschieden; je nachdem es sich um echte Ausschläge von verruköser Lichenifikation oder um larvierte Fälle von Lichen ruber planus handelt. Im ersten Falle findet man die für die gewöhnliche Lichenifikation charakteristischen pathologo-anatomischen Veränderungen, im zweiten — das für Lichen ruber planus typische Infiltrat in der Papillarschicht des Korioms.

Von allen Unterarten der anormalen Lichenifikation ist die verruköse am meisten umstritten. Wenn sie auch als solche von einigen Autoren (KREIBICH, DREYER) anerkannt wird, so ist für andere (BIZZOZERO u. a.) ihre Zugehörigkeit zur Lichenifikation noch keineswegs erwiesen und die meisten, besonders französische Autoren (THIBIERGE, NICOLAS, GATÉ, MASSIA, CIVATTE, JEANSELME u. a.), halten die verruköse Lichenifikation für eine besondere Varietät von Lichen ruber planus. Sie stützen sich dabei auf folgende Tatsachen: a) auf das gleichzeitige Vorkommen von Lichen-ruber-planus-Papeln und Effloreszenzen, die der verrukösen Lichenifikation entsprechen, b) auf das Befallensein der Mundschleimhaut bei einigen Fällen von verruköser Lichenifikation, c) auf den öfters uncharakteristischen histologischen Befund. PAUTRIER antwortet hierauf: Es gibt Fälle von Lichen ruber planus mit Effloreszenzen, die den für verruköse Lichenifikation charakteristischen ähneln, aber nur ähneln; denn in Wirklichkeit sind sie nur durch Kratzen morphologisch veränderte Planuspapeln, und ihre histologische Untersuchung ergibt das bekannte pathologo-anatomische Bild des Lichen ruber planus. Aber außer solchen Fällen gibt es auch echte Fälle von verruköser Lichenifikation, die weder klinisch noch histologisch mit dem Lichen ruber planus identisch sind. Das Jucken ist bei ihnen viel stärker und geht dem Hautausschlage voraus. Bei der typischen verrukösen Lichenifikation sind die Schleimhäute frei.

Als in topographischer Hinsicht anormale Lichenifikationen sind folgende bekannt und allgemein angenommen:

Lichenifikation der Gesichtshaut (Lichénification de la face). Die Haut des Gesichts ist verdickt, graubraun, trocken, läßt sich schwer falten. Die Mimik ist fast aufgehoben. Tiefe wagrechte und senkrechte Furchen durchziehen die Haut der Stirne, wodurch das Gesicht ein der Facies leonina ähnliches Aussehen bekommt. Hierzu trägt noch weiter das Fehlen der äußeren Hälfte der Augenbrauen bei. Das Leiden ist immer mit starkem, oft unerträglichem paroxysmalem Jucken verbunden. Auf der Haut des Halses und am Körper findet man Zeichen der gewöhnlichen Lichenifikation. Die pathologo-anatomischen Veränderungen der Lichenifikation der Gesichtshaut sind dieselben wie bei der Lichenifikation im allgemeinen.

BIZZOZERO und ALEXANDER beschreiben Fälle von Gesichtslichenifikation mit Bildung von knotenförmigen, an Lichen nodularis erinnernden Gebilden auf der Stirnhaut.

Die Lichenifikation der behaarten Haut des Kopfes wird oft beobachtet, und zwar entweder primär, oder sekundär nach Pityriasis simplex, Parakeratosis psoriasiformis, Seborrhoea sicca (EHMANN). Die Kopfhaut ist verdickt, trocken, mit Epidermisschüppchen bedeckt, läßt sich nur in dicken Falten abheben; die Haare sind intakt, können aber auch abgebrochen sein oder ganz fehlen, wie z. B. bei den Fällen von PAUTRIER, dem von KREIBICH als Neurodermitis decalvans beschriebenen Falle und bei den 2 Fällen von NOBL.

Von der Lichenifikation der Haut der Volae manus geben BROcq und PAUTRIER folgende klinische Beschreibung: Die Haut ist wachsgelb, harnfarbig, verdickt, von tiefen Furchen und oft schmerzhaften

Rhagaden durchzogen und mit schwer ablösbaren Schuppen bedeckt. Die Affektion findet sich auf der Mitte der Handteller und geht ohne scharfe Grenze in die umgebende, gesunde Haut über. Sie ist umgeben von gewöhnlicher Lichenifikation, wodurch sich die Lichenifikation der Handfläche hauptsächlich von dem Ekzem dieser Gegend unterscheidet.

Außer den obigen von BROcq und PAUTRIER aufgestellten Formen der anormalen Lichenifikation sind noch folgende beschrieben worden:

HERXHEIMER stellte auf dem 10. Kongreß der Deutschen dermatologischen Gesellschaft (1908) einen Kranken vor, der auf dem Oberschenkel knotenförmige, in parallelen Streifen angeordnete, trockene, mit Schuppen bedeckte oder zerkratzte Effloreszenzen aufwies, die von Lichen-ruber-planus-ähnlichen Papeln umgeben waren. Die damalige Diagnose war „Lichen ruber moniliformis“. Später hat HERXHEIMER auf Grund einer genaueren histologischen Untersuchung und des Vorhandenseins von starkem Jucken diese Diagnose fallen lassen und den Fall als Neurodermitis (Lichenifikation) bezeichnet.

G. WOLF veröffentlichte aus der Klinik von HERXHEIMER folgenden von ihm als



Abb. 1. Knotenförmige Lichenifikation. Die Effloreszenzen umgeben von lichenifizierter Haut

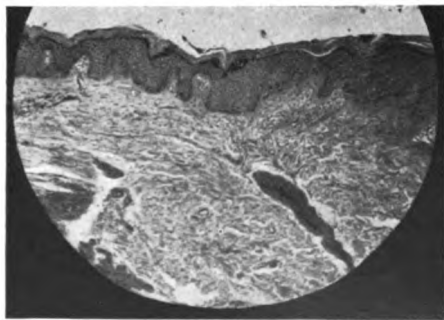


Abb. 2. Knotenförmige Lichenifikation. Hyperakanthosis, verlängerte Papillen, perivaskuläres Infiltrat

Neurodermitis follicularis acuminata bezeichneten Fall: Auf der verdickten Haut befinden sich stecknadelkopfgroße, spitze, eng beieinanderliegende Papelchen, wodurch die befallene Haut sich reibeisenartig anfühlt; stellenweise sieht man auch Blasen. Es ist noch nicht entschieden, ob der Fall zur anormalen Lichenifikation zu zählen ist, oder ein der FOX-FORDYCEschen Krankheit ähnliches Leiden darstellt.

Die von uns beobachteten Fälle sind folgende:

Frl. M. N., 22 Jahre (Abb. 1). Persönliche und familiäre Anamnese o. B. Menstruiert seit dem 14. Lebensjahre, regelmäßig; ist immer nervös gewesen. Das Leiden datiert

seit 14 Jahren und hat mit Jucken in der linken Tibialgegend angefangen. Erst einige Jahre später erschien an dieser Stelle die Hautveränderung.

Patientin ist gut entwickelt. Befallen ist nur die Haut der Vorderfläche der unteren zwei Drittel des linken Unterschenkels. Die Haut an dieser Stelle ist stark lichenifiziert (infiltriert, tief gefurcht, hyperpigmentiert usw.) und außerdem finden sich darauf fünf haselnuß- bis mandelgroße, graubraune, 5–10 mm erhabene, runde bis ovale Knoten mit rauher, warzenförmiger oder zerkratzter Oberfläche. Die Knoten sind sehr derb. Innere Organe o. B. Die Untersuchung in der Nervenklinik ergibt „Hysterie“. Blutbild normal. WR negativ.

Die histologische Untersuchung eines exzidierten kleineren Knotens ergibt das Bild der Lichenifikation (Abb. 2): Hyperkeratosis, mäßige Hypergranulosis, Hyperakanthosis, verlängerte Papillen, perivaskuläres Infiltrat bestehend aus Lymphozyten, Plasmazellen und eosinophilen Zellen.



Abb. 3. Knotenförmige Lichenifikation. Aneinander gereihete Knoten auf einem Bande lichenifizierter Haut



Abb. 4. Handfläche derselben Kranken

Wie man sieht stellt unsere Patientin einen klassischen Fall von knotenförmiger Lichenifikation (*Lichénification circonscrite nodulaire*) dar. Es sind sämtliche Symptome dieser anormalen Lichenifikation vorhanden: Das charakteristische Jucken, die Lichenifikation, die knotenförmigen Effloreszenzen. Die pathologo-anatomische Untersuchung bestätigt die Diagnose. Unser Fall spricht für die Auffassung von BROcq und PAUTRIER, wonach diese knotenförmige Lichenifikation eine anormale Form der Lichenifikation ist und nicht zum Lichen ruber planus oder zur Urtikaria gehört.

Frau J. J., 27 Jahre alt (Abb. 3 u. 4). Familienanamnese o. B. Menstruiert seit dem 13. Jahre, regelmäßig; kein Abortus. Vor 8 Jahren hatte die Patientin am linken

Oberarm starkes, in Anfällen auftretendes Jucken bekommen, und nach einigen Monaten entwickelte sich ebendort der noch bestehende Hautausschlag.

Patientin ist gut entwickelt. Innere Organe normal. Längs der Ulnarseite der Beugefläche des linken Armes zieht ein fast kontinuierlich verlaufendes, etwa 1—3 cm breites Band lichenifizierter Haut, das in 10 cm Abstand von der vorderen Achselfalte beginnt und bis zum Handgelenk reicht.

Auf der lichenifizierten Haut finden sich aneinandergereiht 5—10 mm erhabene, schmutziggraue bis bläulichrote, zerkratzte oder mit stark mit der Unterlage verklebten Hornschüppchen bedeckte, derbe Knoten von Haselnuß- bis Mandelgröße. Vom Handgelenk setzt sich die Hautaffektion auf die Vola manus bis zur Grundphalange des vierten Fingers fort und stellt hier ein 1—1½ cm breites, 3—4 mm erhabenes Band mit unebener, warzenförmiger Oberfläche dar. Schleimhäute normal.

Die histologische Untersuchung eines ausgeschnittenen Teiles des untersten Knotens (Abb. 5) ergibt folgendes: Im Bereiche der Exkoration fehlt das Str. corneum und zum Teil auch das Str. granulosum. Hier ist die Epidermis von einer aus homogenen Schollen (Fibrin), sowie aus abgestoßenen Epithelzellen und einer großen Menge von Leukozyten und Erythrozyten bestehenden Kruste bedeckt. In der nächsten Umgebung der Krustenbildung besteht eine bedeutende Parakeratose. Sonst ist das Str. corneum verbreitert und das Str. granulosum besteht aus 2—3 oder noch mehr Schichten. Starke Hyperakanthosis. Die Retezapfen bohren sich tief in die Kutis ein und sind stellenweise an ihren Enden gabelförmig gespalten. Papillen spitz und stark ausgezogen. Gefäße der Kutis ziemlich weit. Herdweise bedeutende, meist perivaskuläre Rundzelleninfiltrate. Das kollagene Bindegewebe der Kutis sieht an den infiltratfreien Stellen kompakt aus.

Wie man aus obiger Beschreibung sieht, entspricht unser Fall klinisch und histologisch der von BROcq und PAUTRIER als

Lichénification circonscrite nodulaire beschriebenen Form der anormalen Lichenifikation. Das Fehlen typischer Lichen-ruber-Papeln, die Lichenifikation, das histologische Bild, das starke, der Hauterkrankung vorangehende Jucken, das Freisein der Mundschleimhaut schließen Lichen ruber planus aus. Interessant ist die rosenkranzähnliche Anordnung der knotenförmigen Effloreszenzen, wodurch unser Fall dem schon erwähnten, als Lichen ruber moniliformis von HERXHEIMER beschriebenen ähnlich ist.

B. M., 60 Jahre, Schlosser (Abb. 6 u. 7), Familienanamnese o. B. Vor 6 Monaten hat Patient Jucken an der Innenseite des rechten Sprunggelenkes gespürt und nach einiger Zeit sind an dieser Stelle kleine Knötchen erschienen, die sich über den ganzen

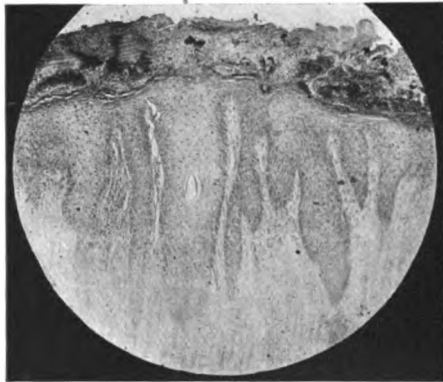


Abb. 5. Aus Fibrin, abgestoßenen Epithelien und einer großen Menge von Leukozyten und Erythrozyten bestehende Kruste. Unter der Kruste fehlt das Str. granulosum, in ihrer Umgebung Parakeratosis. Starke Hyperakanthosis. Retezapfen, stellenweise gabelförmig gespalten, bohren sich tief in die Kutis ein. Papillen spitz und ausgezogen. Gefäßerweiterung; perivaskuläres Infiltrat. Kollagenes Gewebe kompakt

Körper verbreiteten. Ebenso wurde das Jucken schließlich am ganzen Körper verspürt. Es war dauernd stark und während der 1—2 Stunden dauernden Anfälle, die sich zwei- bis dreimal täglich wiederholen, fast unerträglich. Patient hat vor Jahren viel getrunken, besonders Branntwein; zur Zeit trinkt er nach seiner Aussage wenig.

Bei dem körperlich ziemlich gut entwickelten Patienten ist die Hautaffektion fast über den ganzen Körper verbreitet. Besonders stark sind befallen: Die Außenflächen der oberen Extremitäten, die Gegend beider Schulterblätter, die Seitenteile der Brust und des Bauches, die Außen- und Hinterflächen der beiden unteren Extremitäten. Die Haut des Gesichts, des Halses, der Gelenkbeugen, der Inguinalgegend, der Handteller und der Fußsohlen ist frei; ebenso die Mundschleimhaut. Die Hautkrankheit besteht in Veränderung der Hautfarbe und des Hautreliefs. Die Haut ist im Zentrum der befallenen Gebiete stärker pigmentiert, bis braunschwarz,



Abb. 6. Lichénification verruqueuse. Übersichtsbild



Abb. 7. Derselbe Kranke. Die Hautaffektion bei stärkerer Vergrößerung. Man sieht die Morphologie des Exanthems und den Übergang der anormalen Lichenifikation in die normale

wird peripherwärts allmählich heller und nimmt schließlich einen hellbraunen Ton an, der unmerklich in den der gesunden Haut übergeht. Letztere scheint ebenfalls etwas mehr als gewöhnlich pigmentiert zu sein. Auch die Reliefveränderung zeigt ganz unmerkliche Übergänge. In der Peripherie der am stärksten befallenen Stellen sieht man die bekannten Merkmale gewöhnlicher Lichenifikation: kaum bemerkbare Vertiefung der

Hautfurchen, zahlreiche winzige glänzende, wie mit Glassplittern bestreute Stellen; gegen das Zentrum des Krankheitsherdes hin unmerklich stärkeres Hervortreten der Hautfelderung mit Bildung von lichenähnlichen Effloreszenzen, die aber weniger scharf begrenzt sind als dies bei Lichen der Fall ist, nicht den Wachsglanz der echten Planuspapeln haben und mit innig mit der Unterlage verklebten Schüppchen bedeckt sind. Schon in dieser peripheren Zone finden sich zerstreut derbe bis erbsengroße, einige Millimeter erhabene Knötchen, von denen einige eine halbkugelige, glatte Oberfläche aufweisen, während die meisten mit Hornschüppchen bedeckt sind, ein warzenförmiges Aussehen und eine graubraune bis braunbläuliche Farbe haben. Im Zentrum der erkrankten Hautflächen ist die Zahl dieser Knötchen außerordentlich groß; sie stehen dicht nebeneinander, ohne sich aber zu vereinigen. Hier sind diese Effloreszenzen auch größer, ihre Oberfläche ist rauher und öfters ganz exkoriert.

Innere Organe und Nervensystem o. B. WR negativ. Blutbild normal.

Die histologische Untersuchung eines ausgeschnittenen Stückchens der stark affizierten Haut (Abb. 8) ergibt: Hyperkeratosis, Akanthosis, Retezapfen ziemlich tief in die Kutis vordringend, Verlängerung der Papillen, herdweises, meist perivaskuläres Infiltrat der Kutis.

Nach der obigen Beschreibung handelt es sich sicher um anormale Lichenifikation und zwar auf Grund des ausnehmend starken, anfallsweise auftretenden, der Hauteruption vorangehenden Juckens, des allmählichen Überganges der Hautaffektion in gewöhnliche Lichenifikation der Peripherie und des histologischen Bildes, das dem der Lichenifikation entspricht. Um welche Form von Lichenifikation handelt es sich hier? **BIZZOZERO** und **NARDUCCI** beschreiben im Oktoberheft (1928) der Annales de Dermatologie einen ähnlichen Fall und bezeichnen ihn als Fall „sui generis“. Wir glauben, man müßte solche Fälle der **PAUTRIERSchen** Lichénification verruqueuse zuzählen. Das klinische und das histologische Bild entspricht bei unserem Kranken ganz den unter obiger Bezeichnung von **PAUTRIER** veröffentlichten Fällen; sämtliche Symptome, die **PAUTRIER** für seine verruköse Lichenifikation und gegen Lichen ruber planus anführt, finden sich auch

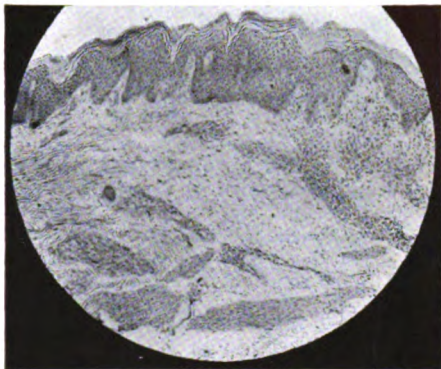


Abb. 8. Hyperkeratosis. Akanthosis. Retezapfen ziemlich tief in die Cutis vordringend. Herdweises und perivaskuläres Infiltrat



Abb. 9. Diffuse Lichenifikation des Gesichts nebst einem Knoten wie bei knotenförmiger Lichenifikation

bei unserm Patienten. Wir glauben folglich, daß PAUTRIER mit Recht seine verruköse Lichenifikation als eine Unterart der anormalen Lichenifikation aufgestellt hat.

S. A., 34 Jahre alter Landarbeiter (Abb. 9). Familienanamnese o. B. Die Krankheit datiert seit 10 Jahren und hat mit starkem, anfallsweise auftretendem Jucken an den unteren Extremitäten begonnen. Die Hautveränderung hat sich später eingestellt und zwar zuerst an den unteren Extremitäten, später am ganzen Körper und besonders im Gesicht.

Haut des Körpers seborrhoisch. An den unteren Extremitäten gewöhnliche Lichenifikation. Die Haut des Gesichts ist rötlichbraun, verdickt, lichenifiziert, leicht schilfernd. Auf der Haut der Stirn sieht man vier horizontale und vier vertikale, tiefe, sich kreuzende Furchen, wodurch die von den letzteren begrenzten Hautinseln als tumorartige, knoten- oder wulstförmige Gebilde hervortreten. Außerdem ist die Stirnhaut chagrinirt, trocken, mit pityriosiformen Schüppchen bedeckt, an vielen Stellen zerkratzt. Die äußeren Teile der Augenbrauen fehlen. Histologische Untersuchung wurde nicht gemacht.

Es handelt sich zweifellos um diffuse Gesichtslichenifikation (Lichénification diffuse de la face). Interessant ist die rechts von der Medianlinie über der Nasenwurzel liegende knotenförmige Bildung, die der Nodula der knotenförmigen Lichenifikation ähnelt. Ähnliche Veränderungen haben auch ALEXANDER und BIZZOZERO bei ihren Fällen beobachtet.

Literatur

1. ALEXANDER, Neurodermitis. Handb. d. Haut- u. Geschlechtskrkh., hrsggeg. v. JADASSOHN, Bd. 6, S. 1. — 2. BAUM, Ein Fall sogenannter Urticaria perstans. Iconogr. dermat., 1906 f. s. — 3. BIZZOZERO, Des formes anormales de lichénification. Ann. de Derm. et de Syph., 1924. — 4. BIZZOZERO und NARDUCCI, Contribution à l'étude des formes anormales de lichénification. Ann. de Derm. et de Syph., 1928. — 5. BROcq, Le lichen. La pratique dermat., Bd. 3. — 6. BROcq und PAUTRIER, Lichen obtusus, forme anormale de lichénification circonscrite en nodules. Bull. de la Soc. franç. de dermat., 1908. — 7. BROcq, Les objections à la conception des lichénifications. Ann. de Derm. et de Syph., 1923. — 8. BUELER, Über Lichen obtusus. Arch. f. Derm., 1921, Bd. 131. — 9. BUKOVSKY, Zur Frage der Neurodermitiden. Ref. im Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1922, H. 6. — 10. BURNIER und REJSEK, Lichen obtusus corné ou lichénification nodulaire chronique. Bull. de la Soc. franç. de dermat., 1923. — 11. FABRY, Über zwei Fälle von Neurodermitis nodulosa. Arch. f. Derm., 1915, Bd. 121. — 12. FASAL, Über atypische Urtikariaformen. Arch. f. Derm., Bd. 148. — 13. KREIBICH, Ref. im Derm. Zbl., 1923. — 14. NICOLAS, GATÉ und MASSIA, Lichen corné et lichen planus. Ann. de Derm. et de Syph., 1927. — 15. W. PICK, Über zirkumskripte nodöse chronische Lichenifikation. Arch. f. Derm., Bd. 150. — 16. PAUTRIER, Contribution à l'étude des lichénifications anormales. La lichénification circ. nodulaire chronique. Ann. de Derm. et de Syph., 1922. — 17. PAUTRIER, Le lichen corné hypertrophique est une forme de lichénification. Réunion dermat. de Strasbourg, 14. Juni 1928. — 18. PAUTRIER, Lichénification hypertrophique ou géante. Ann. de Derm. et de Syph., 1925. — 19. PAUTRIER und DISS, Anatomie pathologique des hybrides lichens plans et de lichénification. Bull. de la soc. franç. de dermat., 1927. — 20. PAUTRIER, Les lichénifications anormales. Acta dermat.-venereol., 1928, Bd. 5, H. 8. — 21. SCHERBER, Über Urtikaria und urtikarielle Exantheme. Arch. f. Derm., 1916, Bd. 121. — 22. SPILLMANN, J. WARTIN und A. CRÉANCE, Lichen corné hypertrophique et lichen planus. Bull. de la soc. franç. de dermat., 1926. — 23. CH. WHITE, Lichen obtusus corneus an Usual Type of Lichenification. J. of Cutan. Dis., 1907.

Aus der Universitäts-Hautklinik in Gießen (Prof. Dr. JESONEK)

Die intravenöse Behandlung Gonorrhoeerkrankter mit Akridingelbpräparaten

Von

Dr. W. ENGELHARDT

Die Unzahl der in der Praxis zur Heilung der Gonorrhoe empfohlenen Mittel beweist klar und deutlich, daß durch kein einziges der eigentliche Zweck, nämlich die Gonokokken nicht nur auf dem Epithel, sondern auch im Gewebe vollständig abzutöten, in vollem Maße erfüllt wird.

In den letzten Jahren ist in der französischen und amerikanischen Literatur eine stattliche Zahl von Arbeiten erschienen, die über vorzügliche Erfolge bei der intravenösen Anwendung des „Gonacrine“ — einem Präparat der Firma Poulenc Frères in Paris — berichten. „Gonacrine“ ist nichts anderes als ein neutrales gereinigtes Trypaflavin, wie es von BENDA für EHRLICH'S Trypanosomenbekämpfung dargestellt wurde. Den zum allergrößten Teil günstig lautenden Berichten in den französischen und amerikanischen Zeitschriften stehen Arbeiten — besonders solche deutscher und italienischer Autoren — gegenüber, die sich gegen das neue Mittel aussprechen bzw. in seiner Anwendung einen wesentlichen Fortschritt in der Gonorrhoeotherapie nicht erblicken.

Vor kurzem ist das Mittel nun auch von deutschen Autoren empfohlen worden. Die Widersprüche in den Angaben über die Erfolge mit den Akridingelbpräparaten veranlaßten uns zur Nachprüfung eines dem französischen Original-„Gonacrine“ völlig gleichen Präparates — des Trypaflavin 00 — und des Gonoflavin der I. G. Farbenindustrie.

Eine derartige von FÜHR¹⁾ im letzten Jahre an unserer Klinik angestellte Nachprüfung führte zu einem für diese Therapie verhältnismäßig günstigen Ergebnis! Diese günstige Beurteilung konnte jedoch im Laufe weiterer Untersuchungen nicht aufrechterhalten werden. Es liegt dies wohl an zwei Ursachen! Einmal scheinen mir die Gonoflavinpräparate neueren Datums weniger Nebenerscheinungen zu verursachen, aber auch weniger wirksam zu sein, dann aber ist die Zahl der Fälle, die FÜHR'S Beurteilung zugrunde liegt, verhältnismäßig klein (41). Wir verfügen nun zur Zeit über 148 mit Akridinfarbstoffen behandelte Fälle, deren Krankheitsverlauf täglich genau kontrolliert und in besondere Tabellen eingezeichnet wurde.

Zuerst das Wissenswerte über die Art der von uns mit Akridinfarbstoffen (Trypaflavin 25, Gonoflavin 123 Fälle) behandelten Erkrankungen! Von den 148 Fällen können 4 Fälle zur Beurteilung des therapeutischen Effektes nicht herangezogen werden. Bei zwei Patienten war die Weiterführung der Kur wegen des nach jeder Injektion auftretenden

¹⁾ Dissertationsschrift, zur Zeit im Druck.

starken Erbrechens unmöglich, der dritte Patient verweigerte ohne erkennbaren Grund nach 4 Injektionen die Fortsetzung der Kur, der 4. Fall mußte aus äußeren Gründen vorzeitig entlassen werden. Des weiteren scheiden 12 Fälle aus, bei denen es sich um postgon. Katarrhe bzw. um katarrhalische Urethritiden handelte. Diese Fälle wurden von uns wegen ihrer Hartnäckigkeit mit intravenösen Injektionen behandelt in der Hoffnung, diese Entzündungen, die häufig langwieriger sind als die Gonorrhoe, besser beeinflussen zu können, als es bisher möglich war. Gono- und Trypaflavin versagten vollständig, wenn auch die eitrige Sekretion nach Schluß der Kuren schleimig wurde und ihren Bakteriengehalt vorübergehend verlor.

Auch 14 mit Gonoflavin behandelte Gonorrhoeefälle bei Frauen (Zervix und Urethra) möchte ich wegen der kleinen Zahl aus dem Kreise meiner Betrachtungen herauslassen und das Werturteil nur für die verschiedenen Fälle beim Manne gelten lassen.

Zur Beurteilung des Präparates stehen uns also noch 118 Fälle zur Verfügung. Diese verteilen sich auf 8 Fälle von akuter Gonorrhoe der Anterior, 72 Fälle von akuter Gonorrhoe der Anterior und Posterior und 38 Fälle mit Komplikationen in den verschiedensten Formen.

Von diesen 118 Fällen wurden 20 mit Trypaflavin und 98 mit Gonoflavin in gleicher Weise behandelt. Entgegen den Angaben von BUSCHKE und LÖWENSTEIN, die das Trypaflavin — allerdings ist aus den Angaben nicht ersichtlich, ob es sich um das gleiche von uns benutzte Trypaflavinpräparat 00 handelte, das dem französischen „Gonacrine“ identisch ist — schlechter verträglich und weniger wirksam fanden, muß betont werden, daß bei den damals geprüften Operationsnummern Verträglichkeit und Heilerfolg praktisch vollkommen gleich waren. Erst die im letzten Drittel des letzten Jahres gelieferten Operationsnummern schienen mir in ihren Nebenwirkungen harmloser und in ihrer Wirkung schwächer geworden zu sein. Diese Behauptung rein zahlenmäßig zu beweisen, ist mir nicht möglich, da sich mir dieser Eindruck erst im Laufe der letzten Monate aufgedrängt hat.

Bei der Behandlung gingen wir so vor, daß während der ersten 25—30 Tage jedwede lokale oder orale Beeinflussung vermieden wurde. Erst nach dieser Zeit wurde beim Versagen der reinen Gonoflavintherapie zur lokalen Behandlung geschritten. Von der sonst in der Klinik üblichen Bettruhe wurde abgesehen, um möglichst einwandfrei die reine Akridingelbwirkung erkennen zu können. Wir applizierten 5 Tage lang täglich, dann jeden zweiten Tag bis zur Gesamtzahl von 12 (30 Fälle) bzw. 15 Injektionen (88 Fälle). Eine bessere Beeinflussung durch die Erhöhung der Zahl der Injektionen von 12 auf 15 konnte nicht einwandfrei festgestellt werden. Als Erstinjektion gaben wir 2,5 ccm, dann 5 ccm. Das Behandlungsschema gestaltete sich also folgendermaßen:

1. Tag	2,5 ccm	intravenös
2. "	5,0 "	"
3. "	5,0 "	"
4. "	5,0 "	"
5. "	5,0 "	"

dann weiter am 7., 9., 11., 13., 15., 17., 19., 21., 23. und 25. Tage je 5 ccm.

Die täglichen Injektionen an den ersten 5 Tagen sollten einmal möglichste Sättigung bzw. Imprägnation des Gewebes, dann aber auch hohen Gehalt des Urins an Akridinfarbstoffen hervorrufen, um dadurch die keimtötende Kraft im Harn möglichst intensiv zur Wirkung kommen zu lassen.

Wir achteten an unseren Kranken insbesondere auf folgende Punkte, die uns zur Beurteilung der Wirksamkeit eines Präparates wichtig schienen:

1. Verschwinden der Gonokokken,
2. Behandlungsdauer,
3. Einfluß auf die Sekretion,
4. Verschwinden der Gon. posterior,
5. Beeinflussung der subjektiven Beschwerden,
6. Verhütung von Komplikationen,
7. Nebenwirkungen,
8. Art der Wirkung des Präparates.

An Hand dieser 8 Punkte sollen unsere Erfahrungen kurz, aber erschöpfend besprochen werden.

Ad 1. Die akute Gonorrhoe der vorderen Harnröhre konnte nur in 8 Fällen mit Gonoflavin behandelt werden. Es verschwanden die Gonokokken zwischen dem 1. und 10., zwischen dem 11. und 20., zwischen dem 21. und 30. und zwischen dem 31. und 40. Tag in je 2 Fällen. Zwei dieser 8 Fälle bekamen auf Reizung ein Rezidiv. Durch die von uns geübte vierwöchige Gonoflavinbehandlung — 15 Injektionen — können die Gonokokken also in 75 % innerhalb 30 Tagen zum Schwinden gebracht werden. In 30 % treten Rezidive auf. Mit jeder anderen lokalen Therapie kann man wohl eine derartige Beeinflussung der Gonokokken schneller und anhaltender erzielen.

72 Fälle wurden an akuten Gonorrhoeen der vorderen und hinteren Harnröhre behandelt. Es verschwanden die Gonokokken zwischen

1. und 10. Tag in		8 Fällen (hiervon 2 rezidivierend)	
11. "	20. "	16 "	(" 4 ")
21. "	30. "	26 "	(" — ")
31. "	40. "	12 "	(" — ")
41. "	50. "	8 "	(" — ")
51. "	60. "	2 "	(" 2 ")

Vom 31. Tage ab setzte in der Mehrzahl der Fälle die lokale Behandlung ein; es sind daher nur die Fälle für uns von besonderem Interesse, die während der ersten 30 Tage, also in der Zeit der intravenösen Injektionen, negativ wurden. Es sind das 50 Fälle = etwa 69,5 %. Von diesen 50 Fällen wurden 6 = 12 % nach der Reizung wieder positiv.

38 Fälle mit Komplikationen (Epididymitis, Prostatitis, Prostataabszesse, paraurethrale Infiltrate und Abszesse, Littréitiden, Funikulitis und Spermatozystitis) standen für die Gonoflavinbehandlung zur Verfügung. Die Gonokokken konnten zum Schwinden gebracht werden zwischen

1. und 10. Tag in		10 Fällen (hiervon vorbehandelt 4, rezidivierend 2)	
11. "	20. "	4 "	(" " 2, " —)
21. "	30. "	12 "	(" " —, " 6)
31. "	40. "	12 "	(" " 4, " 8)

Während der ersten 30 Tage werden also 26 Fälle = etwa 68 % negativ, hiervon rezidivieren 8 = etwa 29 %. Hierbei muß bedacht werden, daß unter den 10 in den ersten 10 Tagen negativ gewordenen Fällen 4 eine längere Vorbehandlung hinter sich haben! Es muß betont werden, daß gerade bei Fällen mit Komplikationen vom Zeitpunkt des Verschwindens der Gonokokken Rückschlüsse auf die Wirksamkeit eines verabfolgten Präparates nicht gezogen werden dürfen, da ja das zeitweise oder auch dauernde Schwinden der Gonokokken bei Komplikationen noch häufiger als bei unkomplizierten Gonorrhoeen auch spontan beobachtet wird. Die Gesamtzahl von 14 Rezidiven (etwa 37 %) spricht für die Annahme, daß die Gonokokken in ihren Schlupfwinkeln durch den injizierten Farbstoff nicht abgetötet werden können. Erwähnen möchte ich in diesem Zusammenhang, daß das Gonoflavin in der normalen Vorsteherdrüse ausgeschieden und stärker konzentriert wird. Man beobachtet nämlich häufig, daß die nach Prostata Massage entleerte dritte Urinportion viel dunkler gelb gefärbt ist als die erste und zweite Portion. Im krankhaft veränderten Prostatagewebe ist das entweder nicht der Fall, oder auch diese Konzentration reicht nicht aus, um die Gonokokken abzutöten. Dazu kommt dann noch die Möglichkeit der Abkapselung und Abszedierung der Herde außerhalb des sezernierenden Epithels, wodurch das Heranbringen des Farbstoffes an die Gonokokken mit den Gewebsflüssigkeiten weiterhin erschwert wird.

Ad 2. Aus der Dauer der Behandlung können wichtige Schlüsse auf die Wirksamkeit der stattgehabten Gonoflavininjektionen nicht ohne weiteres gezogen werden. Fest steht wohl, daß eine Abkürzung der Heildauer nicht einwandfrei erzielt werden konnte, was am stärksten bei Betrachtung der Heildauer akuter Gonorrhoeen auffällt. Die angegebenen Zeiten beziehen sich nur auf Fälle, die auch nach der Reizung ohne Erscheinungen geblieben sind. Es wurden also alle Kranken, bei denen Rezidive beobachtet wurden, aus den zu Punkt II gehörigen Tabellen herausgelassen.

I. Gonorrhoea acut. ant. (8 Fälle, davon 2 rezidivierend).

Behandlungsdauer	35—45 Tage	4 Fälle
"	46—55	" — "
"	56—65	" 2 "

II. Gonorrhoea acut. ant. et post. (72 Fälle, davon 8 rezidivierend).

Behandlungsdauer	35—45 Tage	26 Fälle
"	46—55	" 14 "
"	56—65	" 10 "
"	66—75	" 8 "
"	über 75	" 6 "

III. Komplizierte Fälle (38 Fälle, davon 14 rezidivierend).

Behandlungsdauer	35—45 Tage	7 Fälle
"	46—55	" 4 "
"	56—65	" 7 "
"	66—75	" 4 "
"	über 75	" 2 "

(Schluß folgt)

Referatenteil

Fachzeitschriften

Zeitschrift für Urologie

1928, Bd. 22, H. 12, S. 913—955.

Krohn, H.-Berlin: Beitrag zur Entstehung der Blasengeschwülste.

Nicht nur bei der Herstellung von Farben beschäftigte Menschen erkranken an Blasengeschwülsten, sondern auch die langdauernde Beschäftigung mit fertigen Farben kann so schädigend wirken, daß dadurch Blasengeschwülste entstehen können. Es ist daher bei anamnestischen Erhebungen bei an Blasentumoren Erkrankten auf diese Ursache zu fahnden.

Leshnew, N. F.-Moskau: Psychogene Erkrankungen in der Urologie.

Wie bei den übrigen Organsystemen spielt auch bei urologischen Erkrankungen das psychogene Moment eine nicht geringe Rolle. Durch psychische Traumen können funktionelle Störungen in den Urogenitalorganen ausgelöst werden. Nicht übersehen darf man dabei die anatomischen Dispositionen und eventuell erbliche Belastung. Gerade auf urologischem Gebiete können durch unvorsichtige Äußerungen des Arztes, zufällige Gesten usw. leicht psychische Traumen verursacht werden. Die Behandlung solcher Erkrankungen geschieht am besten durch die Psychotherapie, selten ist Hypnose notwendig.

Gregora, H. V.-Prag: Zur Frage der Rezidivbildung nach Prostatektomie.

Wenn Symptome der Prostatahypertrophie, Miktionsbeschwerden, erneut auftreten oder weiterbestehen, ist von Rezidiven zu sprechen. Folgende Gruppen sind zu unterscheiden: 1. funktionelle Rezidive durch zentrale Nervenerkrankung oder Blasenmuskulaturinsuffizienz; 2. mechanische Rezidive durch organische Miktionsbehinderung ohne Mitbeteiligung des Prostatagewebes; 3. Pseudorezidive durch Nachwucherung eines Tumors nach ungenügender Entfernung, z. B. auch Karzinomrezidive; 4. echte Rezidive durch neuerliche Hypertrophiebildung der Prostata.

Portwich-Kiel: Ein neuartiges Operations- und Harnleiterzystoskop.

Beschreibung und Empfehlung eines neuen, mit einer Reihe von Verbesserungen versehenen Zystoskops.

Rihmer, B. v.-Budapest: Über die Bedeutung der Kochbazillen für die Diagnose und für die operative Behandlung der Nierentuberkulose.

Neben der eigentlichen Nierentuberkulose gibt es auch eine tuberkulöse Bakteriurie, deren Ausgangspunkt irgend ein manifester oder verborgener Herd im Organismus ist. Wir können daher bei dem Nachweis von Tbc.-Bazillen im Urin nicht mit 100% Sicherheit sagen, ob ein den operativen Eingriff bedingender Krankheitsherd in den Nieren vorliegt. Es müssen selbstverständlich alle Untersuchungsmethoden, einschließlich der Pyelographie, zunächst herangezogen werden. In zweifelhaften Fällen ist es ratsam, mit der Operation zu warten und nach einer gewissen Zeit eine Nachuntersuchung vorzunehmen.

Marjassin, S., u. B. Petscherski-Moskau: Zytologie des Prostatasekretes bei gonorrhoeischen und postgonorrhoeischen Prostatitiden.

Das Sekret bei akuter blennorrhoeischer Prostatitis ist rein eitrig und enthält vor allem segmentkernige Neutrophile. Stabkernige Neutrophile finden sich weniger, Eosinophile nur gering, Monozyten und Lymphozyten vereinzelt. Lezithinkörper und Epithelien sind nur wenig vorhanden. Bei günstigem Krankheitsverlauf nimmt die Zahl der einkernigen, insbesondere der Lymphozyten, auf Kosten der segmentkernigen Neutrophilen zu, ebenso findet sich eine Vermehrung der Lezithinkörper, dagegen verschwinden die stabkernigen Neutrophilen. Bei der chronischen Prostatitis findet sich Vermehrung der segmentkernigen und Verminderung der stabkernigen Neutrophilen bei schwankendem Bestand an Lezithinkörpern. Nach der Ausheilung der Prostatitis trifft man in dem Sekret wenig Leukozyten und reichlich Lezithinkörper.

E. Langer-Berlin.

Archives of Dermatology and Syphilology

1928, Bd. 18, Nr. 6

Fraser, J. F.: Bowen's Disease and Paget's Disease of the Nipple (Die Bowensche Krankheit und die Pagetsche Erkrankung der Brustwarze). S. 809.

Verf. wendet sich gegen die Einteilung Dariers, der den Paget, die Bowensche Erkrankung, das Molluscum contagiosum und die Dyskeratosis follicularis Darier in einer Gruppe als Dyskeratosen vereinigt. Nach Verf. sind Bowensche und Pagetsche Erkrankung identisch und stets richtige Karzinome. Die Bezeichnung „präkanzerös“ ist unlogisch. Bei der Bowenschen Erkrankung ist die erste Erscheinung eine Störung des epithelialen Wachstums mit Umwandlung der Zellen in maligne Formen. Bei der Pagetschen Erkrankung ist stets ein Karzinom in der Mamma das Primäre. Verf. schildert zwei solcher Fälle. Dyskeratosis follicularis Darier und Molluscum contagiosum sind keine Neubildungen, daher dürfen sie nicht mit Pagetscher und Bowenscher Erkrankung parallel gesetzt werden.

Weidman, F. D., u. D. Spring: Comparison of Ringworm Culture Ingredients: II and III (Vergleich der Trichophytiepilzkulturzusätze). S. 830.

Verf. bringt eine ausführliche Schilderung seiner Versuche, einen Nährboden zu finden, der unveränderbar ist, für das Pilzwachstum am günstigsten und doch dem Sabouraudschen Nährboden äquivalent ist. Das Veränderliche, das ersetzt werden muß, ist das Pepton. Vielleicht wird Ammoniumlaktat die beste Aussicht in Zukunft bieten; vielleicht muß man überhaupt das Sabouraudsche System verlassen. Die Arbeiten sind noch im Fluß.

Hodges, R. S: Cultures of Ringworm Fungi on Sabouraud's Proof Mediums and on Mediums Prepared with American Peptones and Sugars (Kulturen von Trichophytiepilzen auf Sabourauds Versuchsmedien und auf Nährböden, die mit amerikanischen Peptonen und Zuckern hergestellt sind). S. 852.

Die Hauptrolle in Sabourauds Zuckernährböden spielt die Dextrose, selbst in den Maltosenährböden. Viele Irrtümer amerikanischer Arbeiten erklären sich aus der Bevorzugung der Maltose. Die amerikanische Dextrose ist der Sabouraudschen völlig gleichwertig. Nach Versuchen mit verschiedenen Peptonen schlägt Verf. folgende Zusammensetzung als amerikanisches Standardmedium vor: Peptone Fairchild (Amerika) 10,0 mg, Dextrose (American. gran.) 40,0 mg, Agar 18,0 mg, Wasser 1000,0.

Castellani, A.: A Pseudomycosis Due to a Coccus: Micrococcus Myeticus (Eine Pseudopilzkrankung, verursacht durch einen Kokkus: den Micrococcus myeticus). S. 857.

Verf. beschreibt Fälle, die wie eine Pilzkrankung aussehen, deren Erreger aber ein Mikrokokkus ist. Verf. hat das Verhalten dieses Mikrokokkus durch Kulturen genau beobachtet und einem gesunden Freiwilligen eine Injektion dieser Mikrokokken gemacht, worauf sich das typische Krankheitsbild entwickelte: Beginn mit Bildung roter geschwollener Stellen unter leichtem Fieberanstieg, der meist am nächsten Tage abklingt. Die Stellen erweichen allmählich und entleeren nach etwa 4 Wochen Eiter. Immer neue Knoten bilden sich und verheilen, so daß man manchmal eine Lues III vor sich zu sehen glaubt. Therapeutisch war Jodkali ohne Erfolg. Eine Vakzine von Micrococcus myeticus brachte jedoch die Knoten zur Heilung.

Schamberg, J. F.: Chrysoderma (Chrysoderm). S. 862.

Nach einer Injektion von kolloidalem Gold, das neben die Vene gespritzt wurde, bildete sich nach wenigen Tagen eine intensive grünblaue Verfärbung der Haut, die bisher durch kein Mittel beseitigt werden konnte.

Walzer, A.: Urticaria. III. Experimental Urticaria Factitia (Urtikaria; III. Experimentelle Urticaria factitia). S. 868.

Jede Dermographie ist ein pathologischer Zustand; im Blut muß bei jeder urtikariellen Erscheinung ein besonderer Stoff vorhanden sein (nach Lewis ist es ein Histamin), der die Zellen umstimmt, so daß sie beim geringsten Trauma mit Quaddelbildung reagieren. 12 Patienten mit Dermographie wurden untersucht. Nur das Serum eines einzigen vermochte, wenn es subkutan injiziert wurde, bei sieben der anderen Quaddelbildung hervorzurufen; zwei gaben eine zweifelhafte und drei eine negative Reaktion. Die künstlich hervorgerufenen Quaddeln traten nicht nur neben der Injektionsstelle, sondern auch in der Umgebung auf; sie blieben nur 4 Tage bestehen.

Sutton, R. L.: Liver Diet in Acne Vulgaris and in Furunkulosis (Leberdiät bei Acne vulgaris und bei Furunkulose). S. 887.

Bei gewissen chronischen Aknefällen und besonders bei solchen mit sekundärer Anämie hat sich die Einnahme von Leberextrakt oder von pulvergetrockneter Leber dem Verf. sehr bewährt.

Sulzberger, M. B.: The Pathogenesis of Trichophytids (Die Pathogenese des Trichophytids). S. 891.

Das Trichophytid wird durch Sporen, die ins Blut übergehen, erzeugt. Verf. infizierte Meerschweinchen mit Achorian Quinckeanum. In verschiedenen Zeiten konnten Pilze aus dem Blut kulturell nachgewiesen werden. Von der ersten Stunde bis zu zwei Tagen herrschte diese positive Phase, vom 3.—9. Tag konnten keine Pilze nachgewiesen werden; nach dem 9. Tag trat noch eine zweite positive Phase auf. Die inneren Organe wurden ebenfalls untersucht. Bei 3 von 34 Meerschweinchen konnten Pilze in den Organen nachgewiesen werden.

L. Mühlpfordt-Allenstein.

Proceedings of the Royal Society of Medicine

1928, Bd. 22, Nr. 2

Section of Dermatology

Sitzung vom 18. Oktober 1928

Semon, H. C.: Sarcomatosis cutis. S. 89.

4 Jahre nach Exzision eines Rundzellensarkoms von Taubeneigröße an der linken Hüfte und nachfolgender Röntgenbestrahlung zeigte sich eine schnell um sich greifende Geschwulstbildung an der Brust.

Weber, F. P.: Simple Achromic Naevus, of Blotchy Distribution, on the Front of the Chest (Einfacher achromischer Naevus von unregelmäßiger Verteilung an der Brust). S. 89.

Unregelmäßig gruppierte Zonen relativ oder völlig unpigmentierter Haut. Beim Reiben der Haut röten sie sich und sind dann von der übrigen Haut nicht zu unterscheiden. Der Zustand ist als ein kongenitales Leukoderma aufzufassen und von dem sogenannten Naevus anaemicus zu trennen.

Haldin-Davis, H.: Four Cases of Lupus Erythematosus treated with Gold Preparations (Vier Fälle von Lupus erythematosus mit Goldpräparaten behandelt). S. 89.

Die Fälle erhielten bis auf einen zuerst Krysolgan, das Besserung bewirkte, aber Rückfälle nicht verhinderte, sodann, ebenso wie der eine Fall von Beginn an, Sanokrysin, dessen Wirkung eine nachhaltigere zu sein schien. Es kam hierbei jedoch, abgesehen von örtlichen Reaktionen, eine schwerere Dermatitis vor. In ausgedehnter Besprechung über diese und andere Goldpräparate wird auf mehrfache üble Zufälle bei der im übrigen sehr wirksamen Behandlung hingewiesen. Um sie zu vermeiden, sollen die Einspritzungen nicht zu schnell hintereinander verabfolgt werden; auch vorhergehende Darreichung von Glukose erscheint vorteilhaft.

Haldin-Davis, H.: Lichen Planopilaris. S. 92.

Die Eruption gleicht im allgemeinen einem Lichen planus, ist jedoch an einzelnen Stellen mit follikulärer Pigmentierung geschwunden. Verdacht auf sekundäre Syphilis, aber negative WR.

Gray, A. M. H.: Pityriasis Lichenoides et Varioliformis Acuta. S. 92.

Akut aufgetretene Eruption an Rumpf und Beinen von makulösen und papulösen Effloreszenzen, zum Teil mit miliaren Hämorrhagien, an einzelnen schlaffe Blasen oder auch dunkle hämorrhagische Krusten. Allgemeine Lymphdrüenschwellung. WR auch nach Provokation negativ.

Corsi, H.: Punctate Melanoderma (Punktförmige Melanodermie). S. 93.

Am linken Schienbein purpurfarben-bräunliche Flecken, die eine im ganzen gleichmäßig pigmentierte Fläche vortäuschen; sie sind deprimiert.

Dowling, G. B.: Pyodermitis Vegetans. S. 93.

Die Affektion gleicht klinisch dem Lupus verrucosus, histologisch vegetierendes Granulom mit intraepithelialen Abszessen; eine Riesenzelle, keine Verkäsung oder sonstige tuberkulöse Bildung. Keine Tuberkelbazillen; Staphylokokken und Bac. pyocyaneus. Wahrscheinlich handelt es sich um ein Granuloma pyogenicum. E. Levin-Berlin.

Acta Dermato-Venereologica (Stockholm)

1928, Bd. 9, H. 4

Gawalowski, K., u. O. Valentova-Prag: Le dosage des Rayons X en Dermatologie et les deux unités „R“ (Röntgendosierung in der Dermatologie und die zwei R-Einheiten). (Derm. Kl. d. tschech. Univ.) S. 235—264.

Bei dem Vergleich der französischen R-Einheit, gemessen mit einem Dosimeter nach Solomon, und der deutschen R-Einheit, gemessen mit einem Dosimeter nach Siemens, zeigte sich, daß der französische Meßapparat unter gewissen Vorsichtsmaßregeln sehr sicher arbeitet, während der deutsche Apparat diese Sicherheit vermissen läßt; das Verhältnis zwischen beiden Einheiten, das man bei gleichzeitiger Verwendung beider Apparate erhält, beträgt im Durchschnitt 2,5. Das kürzlich von Leszczynski konstruierte Dermatokolorimeter dürfte gute Dienste leisten. Das Röntgenerythem ist eine Funktion mehrerer Faktoren, der Zahl der Hautkapillaren, der Reaktionsfähigkeit der Blutgefäße und der Reaktionsfähigkeit des Sympathikus. Der biologische Effekt der Röntgenstrahlen entspricht zwar der von der Haut absorbierten Röntgenenergie, wir wissen aber nicht, ob die auf die tiefen Gefäße ausgeübte Wirkung nicht auf das Erythem einen Einfluß hat, und kennen nicht die Dicke der absorbierenden Hautschicht. Um hier zu einem klaren Resultat zu kommen, müßte man am biologischen Objekte, etwa an Eiern von Askaris oder an Erbsen, die wirklich absorbierte Energiedosis messen, etwa mittels eines Apparates nach der Art des im Jahre 1925 auf dem Röntgenkongreß in Prag demonstrierten Apparates von Dolejssek und Gawalowski.

Prieto, J. G.-Zürich: Zwei Fälle von Parapsoriasis guttata mit positiver Wassermannscher Reaktion und starker Herdreaktion auf Tuberkulininjektionen. (Derm. Kl.) S. 265—273.

Das Auftreten von Leukoderma bei Parapsoriasis, die vielleicht noch mehr zur Leukodermabildung neigt als die Syphilis und auch die Prädisposition des weiblichen Geschlechts vermissen läßt, legt die Annahme nahe, daß das Auftreten von Leukoderma mit dem Sitze der Noxe innerhalb der Basalzellen zusammenhängt. Interessant ist die Beobachtung, daß in dem einen Falle die Injektion von Neosalvarsan eine deutliche Herdreaktion hervorrief und daß in dem zweiten Falle die Dermatoze im Verlaufe einer antiluetischen Kur aufgetreten ist. Ebenso merkwürdig ist die bei wiederholten Tuberkulininjektionen regelmäßig auftretende Herdreaktion an den Effloreszenzen, da das histologische Bild gegen die Annahme einer Beziehung zur Tuberkulose spricht. Injektionen von Trichophytin, von Milch und von Gonokokkenvakzine hatten keinerlei Einfluß auf die Effloreszenzen, so daß man bei dem Resultat der Tuberkulininjektionen nicht an unspezifische Proteinkörperreaktionen denken kann.

Maschkilleisson, L. N.-Moskau: Beiträge zur Kenntnis der dystrophischen Form der Epidermolysis bullosa hereditaria. (Hautkl. d. Staatl. venerolog. Inst.) S. 274—301.

Die beiden Arten von Epidermolysis bullosa, die bullöse und die dystrophische Form, sind dem Wesen nach verschiedene Erkrankungen; als angeborene Krankheiten sind sie nicht durch die gleichen Störungen des Keimplasmas bedingt. Die Symptomatologie der dystrophischen Form besteht in Blasen auf der Haut und an den Schleimhäuten, aus Hautatrophien und aus Veränderungen an den Nägeln und aus Epidermalzysten, während die Symptomatologie der anderen Form sich auf Blasen auf der Haut beschränkt; man kennt bis nun einige sichere Fälle von gleichzeitigen Erkrankungen an beiden Formen bei Gliedern derselben Familie. Außer den gewöhnlichen atrophischen Veränderungen, welche an den Stellen der verheilten Blasen zurückbleiben, kommen bei der dystrophischen Epidermolysis urtikaartige hervorstehende Atrophien vor, welche sich auch ohne vorhergegangene klinisch sichtbare Blasen entwickeln können. Die Hyperidrose der Handflächen und der Fußsohlen ist eine häufige Begleiterscheinung der bullösen Epidermolysis. Während bei der Epidermolysis bullosa simplex die mechanische Provokation der Blasen immer leicht gelingt, läßt sie sich bei der Epidermolysis dystrophica in vielen Fällen nur schwer und in manchen Fällen überhaupt nicht hervorrufen. Das Nikolskysche Merkmal — Abspaltung der Hornschicht beim Ziehen an den abgelösten Lappen der Blasendecke — ist für die dystrophische Form nicht pathognomonisch. Das wahrscheinlichste ätiologische Moment bei bullöser Epidermologie ist die angeborene Minderwertigkeit des elastischen Gewebes, die auch in klinisch normaler Haut vorhanden ist. In manchen Fällen der bullösen Epidermolysis liegen verschiedene

Störungen der inneren Sekretion vor und durch den Gebrauch der entsprechenden organotherapeutischen Präparate sind gewisse therapeutische Effekte, ebenso durch Arsen, zu erzielen; trotzdem haben die trophoneurotische und die toxische Theorie in der Frage über die Entstehung der bullösen Epidermolysis eine verhältnismäßig kleine Bedeutung. Die passendste Benennung ist „Dystrophia bulloso-atrophicans congenita“.

F. Winkler-Wien.

Revue Française de Dermatologie et de Vénéréologie

1928, H. 9/10¹⁾

Milian, G.: Le professeur Jadassohn. S. 450—453.

Würdigung des deutschen Dermatologen und seines Lebenswerks nebst Bildnis des Gelehrten.

Milian, G.: Maladie cyclique trisymptomatique probablement infectieuse (Dreisymptomenkrankheit mit zyklischem Verlauf und wahrscheinlich infektiöser Herkunft). S. 454—508.

M. beschreibt an Hand von zehn eigenen Beobachtungen aufs ausführlichste ein Symptomenbild, das seiner Ansicht nach eine selbständige, verbreitete und infektiöse Erkrankung darstellt. Ekzemartige Herde kombinieren sich mit Erythemherden, die oft bullösen Charakter zeigen, impetiginöse Stellen sind regelmäßig vorhanden und der Erreger ist wahrscheinlich der Streptokokkus. M. gibt vorläufig an Hand zahlreicher Abbildungen die Symptomatik.

1928, H. 11

Cederberg, A.-Helsingfors: La stomatite botriocephalique. Clinique et pathologie (Botriocephalus-Stomatitis. Klinik und Pathologie). S. 531—551.

In Finnland ist die Botriocephalusanämie unter der einheimischen Bevölkerung weit verbreitet. Wie die echte Biermersche Perniziosa geht auch sie einher mit klinischen Veränderungen am Digestionstraktus, von denen die Schäden in der Mundhöhle hier zur Besprechung kommen. Die Glossitis ähnelt vollkommen der Glossitis Hunteri. Ebenso werden Stomatitis und Gyngivitis beobachtet. Wie die durch Metallgifte erzeugten Stomatitiden so wird auch die Botriocephalusstomatitis zurückgeführt auf Eiweißtoxine, von dem Digestionsapparat ausgehend. Wieweit anaphylaktische Faktoren, auf die ja Blutbild und Klinik hinweisen, eine ausschlaggebende Rolle dabei spielen, ist noch ungeklärt. Verf. beschränkt sich im einzelnen auf eine Beschreibung der klinischen Symptome.

Milian, G.: Ictère sans cause et syphilis (Ikterus ohne erkennbare Ursache und Syphilis).

Bei einem 25jähr. Mann, der mit Ikterus ohne entzündliche Erscheinungen in die Klinik kommt und lediglich multiple, leichte Drüsenschwellungen aufweist, stellt der prompte Erfolg der antiluetischen Behandlung die syphilitische Herkunft des Ikterus klar. M. weist erneut darauf hin, bei jedem Ikterus an Lues zu denken.

Milian, G.: Gommès syphilitiques multiples. Fièvre syphilitique tertiaire (Syphilitische multiple Gummata. Tertiär-luetisches Fieber). S. 556—557.

Bei einer 26jähr. Frau gingen multiple Gummata mit schwankenden Temperaturen einher, die bis zu 39° anstiegen und das Krankheitsbild verschleierten. Über den weiteren Verlauf der Krankheit, bei der es unter Antipyretizis zu Temperaturabfall kam, ist wegen vorzeitiger Entlassung der Kranken aus der Klinik nichts gesagt.

H. Lippert-Köln.

¹⁾ Berichtigung zu Nr. 6 der Revue française (Juni 1928): In Nr. 47 der Derm. W., Bd. 87, S. 1814 muß es heißen: Seröse Apoplexie nach Treparsol und nicht „nach Salvarsan“. Es handelt sich um das französische Arsenpräparat, welches nichts mit dem deutschen Salvarsan zu tun hat, sondern das niedere Homologe des Spirozids, das Formylderivat desselben, darstellt.

Annales des Maladies Vénériennes

1929, Bd. 24, Nr. 1

Babonneix, L.: Rôle de la syphilis héréditaire dans le déterminisme des encéphalopathies infantiles communément attribuées aux traumatismes obstétricaux (Rolle der hereditären Syphilis bei der Entstehung der kindlichen Enzephalopathien), die im allgemeinen mit Traumen bei der Geburt in Zusammenhang gebracht werden).

An einer Reihe von Fällen von Störungen des Zentralnervensystems weist Verf. darauf hin, daß zwar eine Noxe während der Schwangerschaft oder der Geburt stattgefunden hat, daß aber gleichzeitig eine hereditäre luetische Belastung vorliegt. Das Trauma während der Geburt ist das auslösende Moment, während die Ursache der Erkrankung die geringere Widerstandskraft des durch die hereditäre Lues geschädigten kindlichen Gehirns ist. Ebenso stellt Verf. auch für die Entstehung der Little'schen Krankheit die Hypothese auf, daß auch hier in erster Linie die luetische Belastung die Ursache sei.

Kaploun, B. J., u. L. J. Faingold-Odessa: Deux cas de polysensibilisation aux remèdes antisypilitiques (Zwei Fälle von Überempfindlichkeit gegenüber verschiedenen Antisypilitika).

33jähr. Pat., der sowohl nach Salvarsan als auch nach Quecksilber und Wismut ein heftiges über den ganzen Körper sich ausbreitendes Exanthem bekommt. Der zweite Fall betrifft einen 33jähr. Pat., der außer auf die drei Medikamente auch noch auf Jodkali mit einem, wenn auch geringeren Exanthem der Haut reagiert, bei dem aber das Allgemeinbefinden stärker geschädigt ist und bei dem außerdem auch noch starke Schmerzen in den Gelenken und Muskeln auftraten. Bei solchen Anaphylaxien spielen vielleicht konstitutionelle Faktoren eine Rolle, vor allem eine besondere Labilität des vegetativen Nervensystems.

Marcel, J.-E.: A propos du traitement abortif de la blennorrhagie (Zu der Abortivbehandlung der Gonorrhoe).

Verf. hat mit der Abortivbehandlung günstige Erfahrungen gemacht. Voraussetzung für das Gelingen ist richtige Auswahl der Fälle. Am besten eignen sich natürlich Frühfälle mit noch geringem Sekret und negativer Zweigläserprobe. Zur Einspritzung wurde Argyrol verwandt und diese Behandlung dann kombiniert mit der Ozontherapie der vorderen Harnröhre. Zum Schluß — in der Regel nach 8 Tagen — wurden noch einige Oxyzyanateinspritzungen in die Harnröhre oder auch einige intravenöse Akridineinspritzungen nachgeschickt.

F. Landauer-Berlin.

Russkij Westnik Dermatologii

1928, Bd. 6, Nr. 10

Tschernogubow u. Pelewina-Moskau: Zur Klinik und Pathogenese der Acne conglobata.

In dem beschriebenen Fall fanden sich bei einem 19jähr. Bauer auf dem Körper Komedonen, Narbenkomedonen und atheromatöse Gebilde mit weißen, morphaeähnlichen Auswüchsen am Rande, ferner auf den Extremitäten eine follikuläre Keratose, endlich geschwürig-vegetative Herde vom Typus einer chronisch vegetierenden Pyodermie und auch lappenartige oder kleinere, wie gestempelte Narben. Im Inhalt der Atherome wurden Hornzellen und der Staphylococcus cutis communis nachgewiesen. Das klinische wie histologische Bild dieser Acne conglobata erinnerte sehr an dasjenige eines Trichopithelioma multiplex, wie an eine Acne chlorica oder überhaupt an eine Acne professionalis. Die Verff. halten es daher für denkbar, daß die Staphylokokken eine proliferierende Entzündung des Deckepithels (Hyperkeratose), bei gleichzeitiger Wucherung des Epithels, im besonderen der tieferen Partien des Haartrichters hervorrufen können und dadurch Anlaß zur Bildung von Hornpfropfen in den Follikeln, zu Epithelauswüchsen und Zysten geben. Die Verff. sehen die schleimige Degeneration des Bindegewebes für eine Aushilfe an, welche teils durch das Virus der Staphylokokken, teils durch erbliche Veranlagung zustande kommt. Bei gestörter Intaktheit der Zystenwände dringen die Staphylokokken in die Kutis ein, wo es demnach zu einer chronisch wuchernden Pyodermie kommt. Da es möglich ist, daß die formative Reizung der

Epidermis nicht nur durch die Staphylokokkeninfektion, sondern auch durch mechanische und chemische Verunreinigungen der Haut oder eine angeborene Disposition veranlaßt werden kann, gewinnt die Acne conglobata Ähnlichkeit mit verschiedenen anderen der genannten Dermatosen.

Glaubersohn-Kiew: Über den Zusammenhang zwischen Herpes zoster und Varizellen.

Verf. beobachtete einmal gleichzeitiges Auftreten von Herpes zoster ophthalmicus und Varizellen und ein anderes Mal Auftreten von Herpes zoster 10 Monate nach Windpocken, so daß ein Zusammenhang zwischen beiden Krankheiten zu bestehen scheint.

Dombrowskij-Rostow a. D.: Die Veränderung der Hauttemperatur unter dem Einfluß von Röntgenstrahlen.

Unmittelbar nach der Bestrahlung mit Röntgen in der Dosis von 50—96% HED tritt eine Herabsetzung der Temperatur auf, welche nach einer Stunde zur Norm zurückkehrt. Nach 9—10 Stunden tritt ein Temperaturanstieg auf. Bei weiteren Bestrahlungen kommt es zu erneuten Temperaturanstiegen und Temperaturabfällen, wobei erstere ohne jede sichtbare Hautreaktion verlaufen können.

Tereschkowitsch-Moskau: Zur Frage der Dermatomyzeten.

Die Untersuchung des Krankmaterials der II. Moskauer Hautklinik ergab unter 41 Fällen von Dermatomykosen 8mal Trichophyton violaceum, 14mal Trichophyton gypsum, 15mal Microsporon lanosum, 1mal Trichophyton niveum und 3mal Achiorion Schönleini.

Lewitzkij-Moskau: Zur Kasuistik der lokalisierten gonorrhoeischen Erkrankungen der paraurethralen Gänge.

Beschreibung dreier Fälle von ausschließlicher Blennorrhoe der paraurethralen Gänge, wobei in allen drei Heilung erzielt wurde und der Harnkanal unaffiziert blieb.

Waisser: Ein Fall von Infektion der Haut durch Gonokokken.

Verf. beschreibt eine Infektion der Haut an sich selbst, welche er als Venerologe bei Ausübung von Janetschen Spülungen sich zugezogen zu haben vermutet. Zuerst bildete sich ein Knötchen am linken Goldfinger, welches in eine Pustel überging und unter Temperatursteigerung zu Lymphangitis und Ödem der Hand wie des Vorderarms führte. Im Pusteleiter wurden Gonokokken gefunden. Unter Behandlung mit Gonokokkenvakzineinjektionen verging die Erkrankung.

A. Jordan-Moskau.

Venerologia und Dermatologia. (Russisch)

1928, Nr. 11

Kaplun u. Moreinis-Odessa: Syphilis des Nervensystems und Familie.

Die Verf. untersuchten die Familien von 150 Kranken mit Neurolues, und zwar 25 Männer, 114 Frauen und 82 Kinder. Sie fanden hierbei in 57% klinische oder serologische Zeichen von Syphilis und darunter in 38% Zeichen von Neurolues, was sie vor allem durch den Einfluß der Konstitution erklären. Vielleicht aber spielt auch ein neurotropes Virus eine Rolle.

Djakow-Woronesh: Zur Syphilisbehandlung mit Hg-Präparaten, die in Kakao-butter gelöst wurden.

Verf. rühmt zur inneren Anwendung von Quecksilber Pillen von folgender Zusammensetzung:

Rp.: Sublimati . . . 0,06

Glyzerin . . . 1,0

Lanol. anhydr. . . 2,0

Butyr. Cacao . . 10,0

M. f. pil. Nr. 10.

Dos.: 3mal täglich 1—2 Pillen vor dem Essen.

Kolokolow-Kasan: Zur Syphilisbehandlung mit Myosalvarsan.

Das Myosalvarsan steht dem Neosalvarsan nicht nach.

Sladkowitsch-Moskau: Zur Klinik und Pathogenese der Tuberculosis cutis verrucosa.

Verf. sieht nicht genügende Beweise für die Annahme einer rein örtlichen Tuberkulose bei Tuberculosis cutis verrucosa, so daß er sie als eine Affektion endogener Natur,

entstanden auf hämatogenem Wege, auffaßt. Sie unterscheidet sich nur wenig von einem *Lupus vulgaris verrucosus*. Das etwas eigenartige klinische Bild, geboten durch das Fehlen sichtbarer Knötchen, wie den günstigen Verlauf und die stark ausgesprochene Warzenform findet seine Erklärung durch den „Boden“, auf dem sich der Prozeß abspielt. In den Ausnahmefällen, wo die Möglichkeit einer Inokulation nicht ausgeschlossen werden kann, dürfte es sich um Superinfektionen handeln.

Lipskerow u. Rossijanski-Moskau: Die Behandlung von Pilzerkrankungen der behaarten Kopfhaut mit essigsauerm Thallium.

Das Thallium aceticum ist ein sehr wirksames Mittel für die Epilation, welches in der Mehrzahl der Fälle, in der Dosis von 0,008 per Kilogramm Gewicht, von Kindern gut vertragen wird, indes, da immerhin Komplikationen vorkommen, ist eine Anwendung dieses Mittels in großem Stil noch verfrüht.

Dshafarow-Baku: Die Opothérapie der Psoriasis vulgaris mittels Diathermie.

Versuche der Behandlung von Psoriasis vulgaris durch Anwendung von Diathermie auf die Schilddrüsen fielen negativ aus.

Arakelow-Baku: Das Maltafieber in Aserbaidshan.

In der Hautklinik in Baku wurden drei Fälle beobachtet, welche im ersten an eine Orchitis gummosa, im zweiten an eine Arthritis gonorrhoea und im dritten an ein exsudatives Knötchenerythem unbekannter Herkunft erinnerte, wobei in allen drei Fällen Maltafieber nachgewiesen wurde. Ohne sich irgend welche Schlüsse zu erlauben, lenkt Verf. die Aufmerksamkeit auf die Möglichkeit eines Zusammenhanges der genannten Veränderungen mit dem Maltafieber.

Maschkilleison-Moskau: Zur Kenntnis der dystrophischen Form der Epidermolysis bullosa hereditaria.

Als wichtigstes urächliches Moment der Epidermolysis sind angeborene Unzulänglichkeiten des elastischen Gewebes in den oberen Dermoschichten anzusehen. Obgleich die Epidermolysis simplex und dystrophica beides kongenitale Erkrankungen sind, sind sie ihrem Wesen nach verschiedene Erkrankungen, so daß Verf. für die letztere die Bezeichnung *Dystrophia bullosa atrophicans* vorschlägt.

Tonijan-Rostow a. D.: Haut- und Geschlechtskrankheiten der Brotbäcker und die Prophylaxe dieser Erkrankungen.

Bei den Brotbäckern wurden Erkrankungen der Schweiß- wie Talgdrüsen und professionelle Veränderungen der Nägel beobachtet. Im Falle einer latenten Syphilis können die Brotbäcker mit Ausnahme der Teigknetter zur Arbeit zugelassen werden.

Lissowskaja-Leningrad: Weitere Beobachtungen zur Bestimmung der Gonokokkenantigene im Harn.

In dieser neuen Arbeit betont Verf. nochmals, daß die Reaktion Bordet-Gengou und die Reaktion auf Gonokokkenantigene einander ergänzen und gleichzeitig in zweifelhaften Tripperfällen ausgeführt werden müssen.

Artamonow-Leningrad: Über die Antigenreaktion zum Zweck der Diagnose der weiblichen Gonorrhoe.

Verf. glaubt, daß die Reaktion mit dem Vaginalsekret nicht minder empfindlich ist als die analoge Reaktion mit dem Urin für die weibliche Blennorrhoe.

Owtschinnikow u. Ssemenjako: Zur Frage der Reaktionsbestimmung des Gonokokkenantigens im Harn.

Untersuchungen des Urins auf Gonokokkenantigene nach Lissowskaja ergaben, daß in der Mehrzahl der Fälle die Antigenreaktion im Harn mit dem klinischen und bakteriologischen Bilde der Erkrankung im Einklang steht.

Kurotschkina u. Kornejew-Wjatka: Die Bordet-Gengousche Reaktion bei Gonorrhoe.

Die Reaktion Bordet-Gengou fällt negativ aus bei akuter Urethritis. Ein Positivwerden derselben weist auf eine beginnende Nebenhodenerkrankung hin. Gleichfalls negativ ist die Reaktion bei lokalisierter chronischer Urethritis. Der positive Ausfall der Reaktion bei einer Affektion der Nebenorgane ist am stärksten bei Erkrankung der Samenbläschen und Nebenhoden, ein mittlerer bei Erkrankung der Prostata. Ebenso fällt die Reaktion bei weiblicher Blennorrhoe nur positiv aus bei einer Adnexerkrankung.

Finkelstein, J., Iljina u. Benjamowitsch-Moskau: Zur Pathologie der experimentellen Kaninchensyphilis.

Die experimentelle Kaninchensyphilis ist leicht von der spontanen Spirochätose zu unterscheiden und kann trotz notwendiger weiterer Erforschung immerhin zur Klärung einer ganzen Reihe praktischer Fragen herangezogen werden.

Rossijanskij-Moskau: Die sozialen Ursachen der geschlechtlichen Verbreitung der venerischen Krankheiten.

Es wurden venerische Krankheiten in SSSR registriert auf 10000 Einwohner in den Städten im Jahre 1902 294,46, 1913 357,99, 1926 220,40, in den Dörfern im Jahre 1902 66,2, 1913 70,22, 1926 80,62. Nach den statistischen Angaben des Staatl. Venerol. Instituts steckten sich bei Prostituierten an: im Jahre 1924 40,3%, im Jahre 1925 24,9%, im Jahre 1926 25,7%. Wie ein Vergleich mit dem Jahre 1914 ergibt, steckten sich damals 56,9% bei Prostituierten an. Die Verminderung der Ansteckungen durch Prostituierte ist darauf zurückzuführen, daß zur Zeit große Gruppen von Frauen ein freies geschlechtliches Leben führen, da seit dem Kriege die Zahl der Männer abgenommen hat. In SSSR gab es nach der letzten Volkszählung im Jahre 1926 auf 1000 Männer 1069 Frauen gegen 1010 im Jahre 1897. Ein weiterer Grund liegt in der größeren ökonomischen Selbständigkeit der Frau, womit Hand in Hand auch eine größere Selbständigkeit in geschlechtlicher Hinsicht geht. Nach den Angaben des Dispensärs des Staatl. Venerol. Instituts erwies sich die Frau als Infektionsüberträgerin im Jahre 1914 in bloß 1,2%; im Jahre 1924 in 10,2%, im Jahre 1925 in 13,4% und im Jahre 1926 in 11,8%. Von den Frauen wurden aber im Jahre 1925 81% vom Ehemann oder vom Liebhaber infiziert. Die übrigen in der Arbeit angeführten Zahlen sind anderen, vielfach bereits referierten Arbeiten entnommen und bedürfen daher keiner erneuten Erwähnung.

Wosnessenskaja: Die Ergebnisse der zwecks Bekämpfung der Syphilis im Sommer 1926 in die Republik Kirgisien entsandten fliegenden Kolonne.

Die Syphilis schwankt in den verschiedenen Kreisen zwischen 4,3 und 25,4%.

Borochowitsch: Die Bekämpfung des Venerismus im Gouvernement Wjatka.

Hervorhebung der Notwendigkeit der Errichtung von Krankheitsstationen (Venpunkten) wie der sanitären Aufklärung.

Jakowlew-Smolensk: Ein Fall von fast völligem narbigem Verschluß des Mundes und völliger Unverträglichkeit des Salvarsans.

Kondratjew-Kasan: Vollkommene Verwachsung des weichen Gaumens mit der hinteren Rachenwand infolge von Syphilis.

Schapiro: Zur Kasuistik der extragenitalen Schanker.

Brustschanker bei zwei Frauen, deren Brustkinder auch Syphilis hatten. Die Infektion der beiden Frauen, welche darauf ihre Kinder infizierten, muß durch einen Nachbar, der ein Gumma am rechten Mundwinkel aufwies, stattgefunden haben.

Laichter-Gluchow: Abzefßbildung nach intramuskulärer Wismutinjektion.

Laichter: Ein Fall von Tabes dorsalis bei gleichzeitigem Vorkommen von Papeln auf dem Gliede.

A. Jordan-Moskau.

Bücherbesprechungen

Paetz, W.-Otterbach: Die Bismogenoltherapie der Syphilis. Würzburger Abhandlungen, Bd. 5, H. 6. Verlag von Curt Kabitzsch, Leipzig 1929. Preis RM. 2.40.

Zusammenfassende Übersicht unserer Erfahrungen mit der Bismogenolbehandlung der Syphilis. Paetz kommt zu dem Schlusse, daß das Bismogenol ein gutes Antisyphilitikum ist, welches das Quecksilber mit gutem Recht fast ganz verdrängt hat und das Salvarsan teilweise entbehrlich macht. Bismogenol besitzt die Eigenschaften trefflicher Wirksamkeit; es ist an Heilwirkung den unlöslichen Quecksilbersalzen überlegen und übertrifft in mehrfacher Beziehung auch das Salvarsan, so in der Schnelligkeit der Beseitigung hochansteckender Genitalpapeln, Schleimhautplaques und Angina und auch bei Heilung tertiärer Erscheinungen und Viszerallues. Ein Großteil der Fälle von sekundärer und tertiärer Lues kann lediglich mit Bismogenol behandelt werden. Jedenfalls kann sekundäre Lues durch reine Bismogenolkuren rezidivfrei heilen. Bismogenol allein und auch in Kombination mit Salvarsan erzielt bei Lues II und III mit größerer Wahrscheinlichkeit restlose Heilung als Salvarsan allein. Für schwere Erkrankungen und zu Abortivkuren ist uns in der Kombination von Bismogenol und Salvarsan die stärkste Waffe gegeben. Es folgen in den Schlußsätzen die Urteile weiterer Autoren über das Bismogenol.

F. Juliusberg-Braunschweig.

Venzmer, G.: Geißeln der Tropen. Mit 67 Abbildungen. Verlag Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde, Stuttgart. Preis RM. 1.25, geb. RM. 2.—.

In diesem handlichen populären Kosmosheftchen hat es der Verf. verstanden, auf 79 Seiten das Publikum über alle wichtigen Tropenkrankheiten in gemeinverständlicher Weise aufzuklären. Die Darstellung ist spannend und man liest mit Freuden das mit zahlreichen guten Bildern ausgestattete Büchlein in einem Zuge durch. Man kann seine Lektüre Laien sehr empfehlen.

P. Unna jun.-Hamburg.

Brumpt, E., u. M. Neveu-Lemaire-Paris: Travaux pratiques de Parasitologie (Praktikum der Parasitenkunde). Verlag von Masson & Co., Paris 1929. Preis Fr. 30.—.

Das Büchlein soll den Studenten der Pariser medizinischen Fakultät als kurzgefaßter Führer in den parasitologischen Kursen dienen. Es enthält eine große Anzahl einfarbiger Abbildungen, die zum Teil, besonders auf dem Gebiete der Insekten und Würmer, recht gut sind. Auch die für unser Fach wichtigen Parasiten werden besprochen, allerdings manchmal etwas kurz. So steht z. B. von der *Spirochaeta pallida* nur angegeben, daß sie der Erreger der Syphilis ist und gewöhnlich durch genitalen Kontakt oder durch „Vererbung“ übertragen wird; über ihre Morphologie und Biologie wird nichts mitgeteilt. Den Schluß bildet eine kurze Abhandlung über Zwischenwirte.

W. Frei-Breslau.

Mitteilungen aus der Literatur

Verschiedenes

Gruhle, H. W.-Heidelberg: Psychotherapie und ärztliche Praxis. D. m. W., 1928, Nr. 37, S. 1531.

Verf. ist der Ansicht, daß der praktische Arzt keine große Psychotherapie treiben kann. Dazu gehören besondere Techniken und vor allem sehr viel Zeit und Geduld. Dagegen sollte die kleine Psychiatrie Eigentum jedes praktizierenden Arztes werden. Für Studenten käme eine Vorlesung über ärztliche Psychologie durch einen Kliniker oder Psychiater in Frage. Für das Studium aus Büchern werden empfohlen: „Lebensformen“ von Spranger, „Jugendalter“ desselben Autors, „Psychologie der Weltanschauungen“ von Jasper, „Körperbau und Charakter“ von Kretschmer, „Ausdrucksbewegung und Gestaltungskraft“ von Klage, ferner besonders Jaspers Allgemeine Psychopathologie. Verf. bespricht sodann die verschiedenen Richtungen der Psychotherapie (Adler, Freud, Frank, Jung, Dubois) und warnt vor einseitigem psychotherapeutischem Handeln. Je nach Fall wird die eine oder andere Methode dem Kranken Heilung bringen können.

F. Harry-Wiesbaden.

Hiss, W.-Grunewald: Über die Grenzen arzneilicher und nichtarzneilicher Behandlung. Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1928, Nr. 18, S. 618.

Einleitend zeigt Verf., auf welchen teilweise schwachen Fundamenten unsere Arzneianwendung ruht. Er gruppiert die Arzneien in 1. organwirksame Mittel, die auf ein bestimmtes Organ wirken; 2. Ersatzmittel, die dem Organismus ungenügend gebildete Stoffe künstlich zufügen; 3. Schutzmittel; 4. spezifische Mittel; 5. Reiztherapie. Die Wirkung dieser Gruppen kann zum großen Teil auch auf nichtarzneilichem Wege erzielt werden. Je mehr die Überzeugung durchdringt, daß für den Heilungsverlauf der Gesamtzustand des Körpers maßgebend ist, um so mehr gewinnen auch die nichtarzneilichen Methoden an Bedeutung. Wünschenswert ist vor allem, daß die Ärzte über die Fortschritte der nichtarzneilichen Heilmethoden ebenso auf dem Laufenden gehalten werden wie über die Arzneimittel.

B. Peiser-Berlin.

Smorodinzeff, A. A.-Leningrad: Bewertung der wichtigsten Methoden zur Händedesinfektion. Arch. f. kl. Chir., 1928, Bd. 151, H. 3, S. 640.

Technik der Prüfung: Abreiben der Hände mit einem sterilen Gazestückchen, Verreiben dieses in physiologischer NaCl-Lösung und Aussäen auf Agar. Die physiologische Lösung wird gegen Beimischung der Desinfizienten neutralisiert. Jedesmal gesondert werden untersucht die äußere und innere Fläche zwischen den Fingern und der Raum unter den Nägeln. Die Wirkungskdauer wird so geprüft, daß die desinfizierten Hände 1 Stunde lang mit einem sterilen Gummihandschuh bedeckt arbeiten. Unter dem Handschuh entwickeln sich ungleich mehr Bakterien als auf der unbedeckten, wenn auch schwitzenden Hand. Es wird nunmehr geprüft das Bakterienquantum 1. vor der Desinfektion, 2. nach mechanischem Waschen, 3. nach Desinfektion, 4. nach 1 Stunde

langem Arbeiten unter einem sterilen Gummihandschuh. Ergebnisse: Jod-Benzin-Paraffin-abreibung (Heusser), auch nach vorheriger mechanischer Reinigung, wenig befriedigend. Die Spiritus-Azetonreinigung (Herff) ist besser, aber ohne Dauerwirkung. Die Spiritus-Tanninmethode (Zabludowski-Tatarinoff) ist nach gründlichster Heißwasserwaschung gut und dauerhaft. Die besten Erfolge gibt die Fürbringersche Methode nach folgender Technik: 5 Minuten Bürsten der Nägel und übrigen Handteile mit zwei Bürsten in Wasser und Seife, darauf 3 Minuten lang ebenso mit der Bürste in 1:1000 Sublimat und 96%igem Alkohol. Bestreichen der Fingerspitzen mit 5%iger Jodtinktur. Es wird eine nahezu ideale Sterilität erreicht. Notoperationen können ausgeführt werden mit Händen, die 1—2 Minuten mit 3—4%iger Formalinvaseline eingerieben werden.

H. Colman-Berlin.

Anatomie und Physiologie der Haut

Nürnberg, L.: Zur Kenntnis des Keratohyalins. Kl. W., 1928, Nr. 41, S. 1961.

Färbungen von Hautschnitten mit der Nuklealfärbung nach Feulgen haben ergeben, daß das Keratohyalin die Nuklealfärbung nicht gibt. Daraus ergibt sich, daß trotz seiner ausgesprochenen Basophilie das Keratohyalin nicht mit dem Kernchromatin identisch ist. Ferner glaubt Verf. dadurch bewiesen zu haben, daß das Keratohyalin keine Nukleinsäure von dem Typus der Thymonukleinsäure enthält. Damit wäre aber trotzdem nicht der Schluß berechtigt, daß das Keratohyalin nicht vom Kern abstammen kann.

E. Langer-Berlin.

Pinkus, F.: Gedanken über den statischen Aufbau des Nagels und des Haares. M. Kl., 1928, Nr. 43, S. 1676.

Nagel und Haar haben eine von der sonst gewöhnlichen abweichende Verhornung, sie entstehen von einer besonderen Grundlage, der Matrix. Ihre Verhornung ist dadurch ausgezeichnet, daß die Keratohyalin- und Eleidinzwischenstufen fehlen, es besteht eine Ähnlichkeit mit der Parakeratose, also eine körnchenlose Verhornung. In die Struktur des Haares einzudringen ist bisher noch nicht gelungen, während man den Nagel als ein aus Hornfäden gebildetes teppichartiges Gebilde erkennen kann, das zwangsläufig vorwärts wächst und von unten her Zuwachs erhält. Der flächenhaften Bildung des Nagels steht die zylinderartige des Haares gegenüber.

E. Levin-Berlin.

Reiss, M.-Prag: Beiträge zur Wirkung des Epithelkörperchenhormons. (Inst. f. allg. u. exp. Pathologie d. deutschen Univ.) Endokrinol., 1928, Bd. 2, H. 1, S. 161.

Parathyroidextrakt befördert die Resorption des Ca aus dem Magen-Darmtrakt und bewirkt eine Blutkalziumsteigerung durch Mobilisierung des Ca aus den Geweben.

F. Rosenthal-Berlin.

Bakteriologie und Immunitätslehre

v. Gutfeld, F., u. L. Pincussen-Berlin: Untersuchungen über die Wirkung des Lichtes auf Bakterien. (A. d. bakter.-serol. u. d. physiol.-chem. Abt. d. Städt. Krankenhauses am Urban.) Zbl. f. Bakt., Bd. 109, H. 1/4, S. 107—115.

Verf. hat die Wirkung des ultravioletten Lichtes auf verschiedene Bakterienarten bei Gegenwart von Aq. dest., KCl, CaCl₂, NaCl und MgCl₂ geprüft. Die Versuche mit B. coli, B. typhi, paratyphi und Shiga-Kruse-Bazillen zeigten keine wesentlichen Unterschiede. In Versuchen mit Staphylococcus aureus und B. diptheriae übte Kalziumchlorid einen besonders starken Strahlenschutz aus.

F. Harry-Wiesbaden.

Anjow, S.-Tokio: Vergleichende Untersuchungen über die Widerstandsfähigkeit verschiedener Leptospiren (Spirochäten) gegen äußere Einflüsse. (A. d. med. Klin. d. Kaiserl. Univ.) Zbl. f. Bakt., Bd. 109, H. 1/4, S. 61—80.

Die pathogenen und saprophytischen Leptospiren zeigen gemeinsam große Resistenz gegen Saponin und starke Empfindlichkeit gegen konzentrierte Galle und Säuren. Gegen die oligodynamische Wirkung der Metalle sind die Wasserleptospiren resistenter als die pathogenen. Von den Metallen wirkte Eisen am schwächsten, dann folgte Blei. Die stärkste Wirkung hatten Kupfer und Quecksilber. Der Streptococcus haemolyticus beeinflusste die Leptospiren nur unbedeutend, B. coli communis brachte die pathogenen L. in einigen Tagen zum Absterben, übte aber auf Wasserleptospiren keinen Einfluß aus. Bei Symbiose mit B. coli haemolyticus starben pathogene und

saprophytische *L.* nach 2—3 Tagen. Typhus- und Paratyphusbazillen töteten pathogene *L.* nach kurzer Zeit, wirkten jedoch nicht auf saprophytische. Unter den pathogenen *L.* war die Gruppe der *L. icterohaemorrhagiae* am wenigsten resistent, ebenso die *L. icteroides*. F. Harry-Wiesbaden.

Shiozawa, S.-Tokio: Immunologische Beziehung zwischen verschiedenen Leptospiren, (A. d. Med. Klin. v. Prof. Dr. R. Inada, Kaiserl. Univ.) Zbl. f. Bakt., Bd. 109. H. 1/4, S. 80—92.

Die immunbiologischen Versuche haben die vom Verf. bereits früher geäußerte Behauptung, daß es einen selbständigen Typus A und Typus B der *Lept. heptomadis* gibt, bestätigt. Die *L. icteroides* verhält sich immunbiologisch so wie die verschiedenen Stämme des *L. icterohaemorrhagiae*. Die Sp. febrilis zeigt nahe verwandtschaftliche Beziehungen zu der *L. icterohaemorrhagiae*. Die Wasserleptospiren unterscheiden sich serologisch stark von den pathogenen Stämmen.

F. Harry-Wiesbaden.

Drouet, G.: Le rôle de la peau dans la défense de l'organisme contre les infections et les intoxications (Die Rolle der Haut bei der Verteidigung des Organismus gegen Infektionen und Intoxikationen). J. de Méd. de Paris, 1928, Nr. 44, S. 882 bis 884.

Die Haut ist nicht eine passive Hülle des Körpers, sondern durch ihre biologischen Funktionen ein aktives Schutzorgan. Im Zusammenhang damit steht ungünstiger Verlauf exanthematischer Krankheiten bei abortivem Exanthem. größere Widerstandsfähigkeit Tuberkulöser gegen Erkrankung innerer Organe bei Bestehen von Hauttuberkulose, besonders Lupus, häufigere Erkrankung des Gefäß- und Nervensystems bei Syphilis, bei Mangel von floriden Hauterscheinungen in der Frühperiode. Die Schutzwirkung der Haut gegen Infektionen und Intoxikationen zeigt sich besonders auch bei der intrakutanen Desensibilisierung und Impfung.

E. Levin-Berlin.

Brahn, G.-Hamburg: Bakterizidie der Haut, der Haare und des Ohrenschmalzes. (A. d. Bakter.-Serolog. Inst. d. Allgem. Krankenhauses St. Georg.) Kl. W., 1928, Nr. 43, S. 2059.

Auf Grund früherer andersartiger Untersuchungen kam Verf. zu der Überzeugung, daß die Haut und Haare des Menschen bakterizide Stoffe enthalten müßten. Eingehende experimentelle Untersuchungen ergaben die Richtigkeit dieser Annahme und erbrachten den Beweis, daß beim Menschen auch das Zerumen bakterizide Stoffe enthält, dergleichen auch Haut und Haare einiger Laboratoriumstiere wie Kaninchen, Meerschweinchen, weiße Mäuse. Es waren diese bakteriziden Stoffe in Alkohol, Äther und Azeton löslich. Beim Lebenden ließen sie sich aus Menschenhaut auch mittels Aq. dest. gewinnen. Versetzt man mehrere Stunden bebrütete Bakterienkulturen im Reagenzglas mit diesen Extrakten, so ergibt sich beim Ausgießen auf Platten vermindertes oder aufgehobenes Wachstum.

E. Langer-Berlin.

Wolff-Eisner, A.-Berlin: Die Bedeutung der Haut für Immunität und Immunisierung. M. m. W., 1928, Nr. 45, S. 1909—1912.

Alle Tiere besitzen eine Art Zwiebelstruktur, um die eingedrungenen Krankheitserreger und Toxine außen abzufangen und nicht in die Atem-, Gefäß- und Herzzentren gelangen zu lassen. Jedes Organ hat seine eigenen Abwehrkräfte: die Haut im besonderen spielt wahrhaft eine „Winkelriedfunktion“ im Anziehen der Gifte und einer daraus resultierenden Antikörperbildung. Beim Scharlach ist es nicht der Ausschlag, der zu fürchten ist, sondern nur die Toxine werden deletär, die von der Haut nicht gebunden werden konnten. Diese Theorie, die z. B. bei der Tuberkulose schon zu praktischen therapeutischen Folgerungen führte, wird hoffentlich und wahrscheinlich auch in der Bekämpfung anderer Infektionskrankheiten eine bedeutsame Rolle spielen.

H. Colman-Berlin.

Tendeloo, N. Ph.: Die Bestimmung der „Gewebsallergie“. Krkh.-Forschg., Bd. 6, H. 5, S. 378.

Die auf den modernen Allergiebegriff eingeschworenen Dermatologen müssen durch die Lektüre der vorliegenden Arbeit etwas nachdenklich gestimmt werden, weil sie, zum mindesten für die Tuberkulose, zu zeigen versucht, wie außerordentlich hypothetisch der Begriff der „Gewebsallergie“ überhaupt ist und wie irrig es wäre, in der Gewebsallergie allein den Schlüssel für die große Verschiedenartigkeit der Krankheitsabläufe zu suchen. Wahrscheinlich spielen für den Krankheitsablauf außer der Allergie noch viele andere Gewebeeigenschaften und insbesondere veränder-

liche exogene Faktoren in ihrer Rückwirkung auf den Gesamtorganismus eine wesentliche Rolle. — Im einzelnen muß auf das Original verwiesen werden.

O. Grütz-Elberfeld.

Lépine, P., u. L. Richard: Transmission héréditaire de l'anaphylaxie (Erblicher Übergang von Anaphylaxie). *Compt. rend. Soc. biol.*, Bd. 99, H. 29, S. 1224.

Wurden weibliche Meerschweinchen nicht zu kurze Zeit vor der Befruchtung durch subkutane Einspritzungen von Pferdeserum sensibilisiert, so waren auch die Jungen sensibilisiert und zeigten anaphylaktische Erscheinungen bei Prüfung mit der Substanz, die zur Sensibilisierung der Mütter gedient hatte. Diese passive Immunität fand sich bei allen Neugeborenen in den ersten 2 Tagen, sie schwindet dann allmählich bei einem steigenden Prozentsatz der Tiere und ist nach dem 80. Tage bei keinem mehr nachweisbar.

E. Levin-Berlin.

Heilig, R., u. H. Hoff-Wien: Zentrale Beeinflussung der Schutzkräfte des Organismus. (A. d. II. Med. Abt. d. Krankenhauses d. Wiener Kaufmannschaft.) *Kl. W.*, 1928, Nr. 43, S. 2057—2059.

Verff. machten Versuche an Pat. mit Hirnerkrankungen resp. Tumoren. Dabei zeigte sich, daß bei der Bildung und Mobilisierung von Abwehrkräften zentrale Einflüsse von Bedeutung sind. Handelt es sich lediglich um Störungen oder Schädigungen im Gebiete der Großhirnrinde oder des Kleinhirns, so erfolgt keine Beeinflussung des Agglutinititers und des Opsoningehaltes. Dagegen werden beide durch Schädigungen oder Lähmungen des Striopallidums sowie besonders der basalen Anteile des Zwischen- und Mittelhirns herabgesetzt. Eine ähnliche Wirkung üben aber auch depressive Zustände aus.

E. Langer-Berlin.

Taterka, H., u. L. Hirsch-Berlin-Neukölln: Zur Therapie der Serumkrankheit. (Aus d. I. Innern Abt. d. Städt. Krankenhauses.) *M. Kl.*, 1928, Nr. 42, S. 1624—1625.

Die Serumkrankheit hat infolge ausgedehnter Serumverwendung an Häufigkeit zugenommen. Eine frühzeitige Behandlung ist möglich durch die oft zu beobachtenden, in allgemeiner Abgeschlagenheit, Kopfdruck und kleinen Fiebersteigerungen bestehenden Prodromalerscheinungen. Zur Behandlung empfiehlt sich Ephedrin bzw. Ephetonin (Merek), das adrenalinartig wirkt, jedoch seltener Nebenerscheinungen zeigt. Es scheint auch prophylaktisch zu wirken, so, daß nur ein geringes Exanthem eintritt. Wo keine völlige Wirkung eintritt, wird wenigstens das Jucken beeinflusst, Versager kommen, ebenso wie übrigens auch beim Adrenalin, vor. Bei schwereren Erscheinungen empfiehlt es sich, zur Erzielung einer schnelleren Wirkung mit Injektionen zu beginnen und dann mit oraler Darreichung fortzufahren. Dosierung bei Erwachsenen und älteren Kindern 50 mg = 1 Ampulle (4stündlich) oder = 1 Tablette (2stündlich), bei kleinen Kindern die Hälfte.

E. Levin-Berlin.

Jacobi-Bonn: Die Gefährlichkeit der Hydrarg.-oxycyanat.-Verordnung in der ambulanten gynäkologischen Praxis. (*Med. Kl. d. Univ.*) *M. Kl.*, 1928, Nr. 46, S. 1790.

Eine Pat., der Hydrarg.-oxycyanat.-Tabletten zu Spülungen verordnet waren, nahm versehentlich eine Tablette mit Milch ein. Unmittelbar danach wurde durch starkes Erbrechen die fast unveränderte Tablette wieder entleert, doch entwickelte sich eine schwere akute Nephrose mit zunächst sehr alarmierenden Erscheinungen. Der Fall ging in Heilung über, läßt aber doch die Forderung berechtigt erscheinen, die Verordnung derartiger Präparate in der ambulanten Praxis zu unterlassen.

E. Levin-Berlin.

Allgemeine Pathologie und Diagnostik

Jürgensen, E.-München: Der Mechanismus blutig verfärbter Hautabscheidungen. (*I. Med. Klin. d. Univ. München.*) *D. Arch. f. kl. Med.*, Bd. 161, H. 5/6, S. 271—281.

Der gemeinsame Ursprung von Haut- und Zentralnervensystem aus dem äußeren Keimblatt wird als Erklärung für die innigen Zusammenhänge dieser Organe herangezogen. Eine Änderung des Verhältnisses zur Außenwelt im Sinne einer Ausschaltung einzelner oder aller Rezeptionen (Entrücktheit) führt zu verstärkten Großhirnerregungen und weiterhin über sympathische Nervenbahnen zu Sekretionsänderungen in der Haut, die mikroskopisch nachweisbar sind. Die auf sympathischen Bahnen abfließenden Erregungswellen können bestimmte Richtung gewinnen und lokale Reaktionen auslösen, die als Wundmale in Erscheinung treten. Nach den bis-

herigen Beobachtungen werden alle sog. Malblutungen durch eine reine Schweißabsonderung eingeleitet, die bei maximaler Tätigkeit der Schweißdrüsen (an den Augenwimpern der Mollischen Drüsen) durch Saugwirkung die intrazellulär zirkulierende Gewebsflüssigkeit und mit ihr die aus dem gestauten Kapillarsystem ausgetretenen Blutbestandteile an sich zieht und an die Körperoberfläche bringt. Die Blutungen aus Wundmalen sind demnach als Fernwirkungen tiefsten inneren Erlebens bei Ausschaltung der von der Außenwelt an den Organismus herantretenden Reize anzusehen; anatomisch handelt es sich um örtlich begrenzte, blutig gefärbte Hautschweiße. Witte-Kassel.

Schloss, W.-Wien: Über Beeinflussung der Wundheilung durch Embryonalgewebe. (Aus d. I. Chir. Univ.-Klin.) Arch. f. kl. Chir., Bd. 151, H. 4, S. 701—705.

An einem Material von 40 Pat., deren Wunden schlechte Heilungstendenzen zeigten, versucht Verf. die Beeinflussung schlecht oder langsam heilender Wunden durch Embryonalgewebe des Kaninchens zu studieren. Er glaubt, eine merkliche Beeinflussung feststellen zu können, besonders auf die Regeneration des extrahierten Zehennagels; die Einwirkung des Embryonalgewebes scheint lokal und bei größerer Wundfläche besser, stets wenigstens — bei steriler Entnahme und Verarbeitung des Materials — in keiner Weise schädlich zu sein. F. Jacobsohn-Berlin.

Friedberger, E., u. F. Hoder-Berlin-Dahlem: Über den Einfluß des Brennens mit dem Glühisen auf den Ablauf experimenteller Tierinfektionen. (Forschgs.-Inst. f. Hyg. u. Immunitätslehre.) Zschr. f. exper. M., Bd. 62, H. 5/6, S. 557—570.

Friedberger und Hoder haben an über 100 Tieren die von A. Bier berichteten Erfolge der Ablenkungsmethode bei Infektionsprozessen experimentell nachgeprüft. Sie haben weder bei Infektionen noch bei Intoxikationen noch beim Wachstum von Tumoren einen nennenswerten günstigen Einfluß von ausgiebigen Brennungen mit dem Glühisen auf den Ablauf der Erkrankungen feststellen können. Die von Bier auf Grund der klinischen Beobachtungen gezogenen Schlüsse werden also durch die Tierversuche nicht bestätigt. Witte-Kassel.

Blumenthal, W.-Koblenz: Giemsa-Schnellfärbung für Blutpräparate. (Krankenhausevangel. Stift, Inn. Abt.) M. m. W., 1928, Nr. 45, S. 1922.

Eine Mischung Giemsa-Lösung (neu), 1 Volumteil zu Methylalkohol 3 Volumteile, wird auf lufttrockenen Ausstrich getropft, so daß dieser völlig bedeckt ist. 3 Minuten darauf lassen, wobei es nicht zu völliger Austrocknung kommen darf. Dazutropfen von 20 Tropfen destillierten Wassers, gut mischen, 3—5 Minuten einwirken lassen, abspülen, trocknen. Besonders gute Färbung der Strukturen aller Leukozytenarten. Wenn die Eosinophilen besonders gut ausfallen sollen, darf die wässrige Mischung höchstens 3 Minuten dauern. H. Colman-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

In Berlin hat sich eine „Arbeitsgemeinschaft kosmetisch tätiger Ärzte Deutschlands“ gebildet.

Am 14. März jährte sich der 75. Geburtstag von PAUL EHRLICH.

Prof. KATSUSABURO YAMAGIWA in Tokio erhielt für seine bahnbrechenden Arbeiten über experimentellen Krebs den Dr. SOPHIE A. NORDHOFF-JUNE-Krebs-Preis.

Gewählt: Prof. EUGEN GALEWSKY zum Vorsitzenden der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden;

Prof. ARTHUR JORDAN in Moskau zum Ehrenmitglied der dermatologischen Gesellschaft in Saratow.

Gestorben: Prof. DOMENICO MAJOCCHI, gewesener Direktor der Dermatologischen Klinik in Bologna. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. RILLÉ, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Pyodermia chronica ulcerosa

Von

Dr. S. A. GLAUBERSOHN in Kiew

Mit 5 Abbildungen im Text

Die Arbeiten von TSCHERNOGUBOFF, ZURHELLE und KLEIN, KUMER, HAGEN, DAMMAN haben viel Interessantes und Wichtiges in der Frage über die Pyodermie beigetragen. Wenn auch in der alltäglichen Praxis recht oft einige akute Formen angetroffen werden, so müssen wir jedoch annehmen, daß die Pyodermien morphologisch recht verschieden sind und bei ihrem chronischen Verlauf bedeutende differentialdiagnostische Schwierigkeiten bieten und mit anderen Dermatosen verwechselt werden können.

Ohne in dieser Abart „eine Rarität“ vorzustellen, hat diese Form — nach KUMER — „noch nicht jene Beachtung gefunden, die ihrer relativen Häufigkeit entspricht“, und zwar „wegen der Schwierigkeit ihrer Abgrenzung gegenüber anderen Dermatosen“. Die chronische Pyodermie ist in ihrem klinischen Verlauf von der Lues, Tuberkulose, Blastomykose, Bromoderma, Epitheliom usw. schwer zu unterscheiden. Bei einer richtigen Diagnose führt schon eine indifferente Therapie zu rascher Heilung des Prozesses, der sonst schon lange Zeit anhielt und im widrigen Falle viele Jahre fortbestehen kann.

In den Fällen von ZURHELLE und KLEIN und auch denjenigen von KUMER prävalierten unter den Kranken — Männer. Dem Alter nach waren es zumeist alte Leute.

Ohne eine besondere erwählte Lokalisation zu haben, scheint die chronische Pyodermie dennoch zumeist an den Extremitäten vorzukommen.

Gewiß, wir haben noch nicht eine genügende Anzahl von Beobachtungen, um daraufhin irgend welche allgemeine Schlüsse ziehen zu können. Nach den ersten Mitteilungen von ZURHELLE und KLEIN erschienen (und werden auch weiter erscheinen) neuere Beobachtungen und Untersuchungen, welche das betreffende Krankheitsbild — das zwar dem Wesen nach nicht neu, jedoch noch wenig bekannt ist — ergänzen und genauer beschreiben. Die Fragen hinsichtlich der Morphologie, der Klinik und der Pathogenese sowie auch der Histologie müssen noch genauer erforscht und geklärt werden. Die Beteiligung — außer der Haut — auch der anderen Gewebe, speziell des Knochengewebes, ist noch absolut nicht studiert und kommt nur selten vor. NANTA beobachtete Fälle von Pyodermie mit vegetierender Osteitis, wobei ein Fall (aus der Klinik von

P. RAVAUT) ein Epitheliom vortäuschte. Andere ähnliche Fälle sind nicht bekannt.

In dem unten angeführten Falle von chronischer ulzeröser Pyodermie hatten wir Gelegenheit dabei auch eine Veränderung der Knochen zu beobachten.

Unser Fall¹⁾ betrifft ein 20jähriges jüdisches Mädchen. Anamnestisch begann die Erkrankung im Alter von 8—9 Jahren, als sich bei der Kranken, nach ihren Aussagen, auf dem linken Unterschenkel im Gebiet des Condylus medialis ein Geschwür bildete, das beinahe bis zum 11. Jahre anhielt. Im Alter von 11 Jahren erkrankte Pat. an Rekurrens. Bald darauf trat das jetzt bestehende Leiden auf. Damals, d. h. vor



Abb. 1. Moulage

9 Jahren, bildete sich am linken Unterschenkel in dessen mittlerem Drittel ein Knötchen und auf demselben späterhin ein Schorf, welchen die Pat. abriß, worauf sich ein Geschwür bildete, das allmählich an Umfang und Tiefe zunahm, und schließlich sehr groß wurde. Dieses Geschwür hielt etwa 7 Jahre an und veränderte während dieser Zeit öfters seine Form. Vor 2 Jahren heilte das Geschwür, um nach 2 Monaten wieder an derselben Stelle aufzutreten und hält nun bis jetzt an.

Vor 9 Jahren, 3—4 Wochen nach diesem ersten Geschwür, bildete sich ein zweites nebenan, welches, bald allmählich an Tiefe und Umfang zunehmend, bald abnehmend, bis jetzt besteht.

Zur selben Zeit bildete sich auch ein drittes kleines Geschwür an der äußeren hinteren Oberfläche des Unterschenkels, das einen recht bedeutenden Umfang erreichte, etwa 1 Jahr anhielt und dann (nach Heliotherapie) verschwand. Zugleich bildete sich ein Ulkus am oberen Drittel des rechten Unterschenkels — heilte aber rasch.

Das vierte Geschwür bildete sich etwas später, heilte einigemal; im vorigen Jahre trat es an derselben Stelle wiederum auf und besteht bis jetzt.

Das fünfte Geschwür bildete sich vor 8 Jahren, nach einem Trauma, hielt 2 Jahre an und heilte, um vor 8 Monaten wieder aufzutreten; zurzeit heilt es wieder (warme Umschläge, Salben).

Das sechste Geschwür, von runder Form, an der Außenfläche des unteren Drittels des Unterschenkels, im Gebiet des

Malleolus lateralis, bildete sich vor 1 Jahr (während der Quarztherapie), heilte rasch ab, bildete sich ebenso rasch wieder und besteht bis jetzt.

Von Kinderkrankheiten im Alter von 4 Jahren Diphtherie. In den letzten Jahren bekam sie verschiedene Salben, Quarzlampe und Heliotherapie, alles erfolglos.

Status praesens: Pat. übermittelgroß, subkutanes Fettgewebe gut entwickelt. An der Brust und an den oberen Extremitäten an der Haut atrophische Narben verschiedener Größe. Am Gesicht, Brust, Rücken zahlreiche Acne vulgaris und Narben als Folge derselben. Am rechten Unterschenkel, im oberen Drittel, eine kindshandtellergroße atrophische Narbe, ringsum bläulichbraun pigmentiert. Am linken Unter-

¹⁾ Demonstr. in der Sitzung der Derm.-Venerol. Konferenz bei dem Okrdispensär für Haut- u. Geschlechtskr., Dez. 1927.

schenkel bestehen zurzeit 5 Ulzera (Abb. 1), von denen das fünfte im oberen Drittel des Unterschenkels eben heilt und mit einem dicken Schorf bedeckt ist. Daneben eine

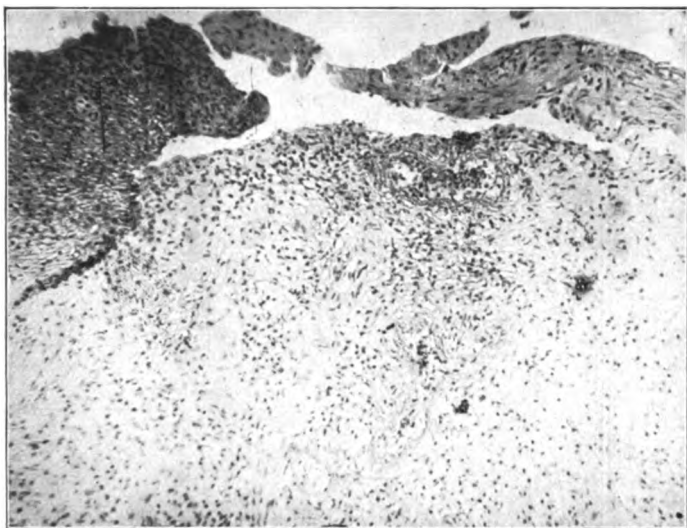


Abb. 2

blaurosa oberfläche Narbe nach einem hier gewesenen Ulkus. Im mittleren und unteren Drittel des Unterschenkels 3 Ulzera von länglicher Form, um dieselben ein breiter blau-rosa Saum. Die Ulzera mit bedeutender Eiterabsonderung sind nicht sehr tief, etwa 2—3 cm breit, mit unebenem Boden. Die Ränder sind nicht glatt, unterminiert, stehen wallförmig vor. Alle 3 Ulzera laufen in eine unbedeutende schmale ulzeröse Spitze aus, die die Richtung des Prozesses angibt. Im Gebiete des Condylus medialis ein großes rundes und tiefes Geschwür, mit starker Eiterung, mit hohen, unterminierten, wallförmigen Rändern, unebenem Boden, und ebenfalls von einem bläulichrosa Saum umgeben. Nachdem das Geschwür vom Eiter gereinigt ist, tritt beim Aufdrücken aus der Tiefe wieder etwas Eiter heraus.

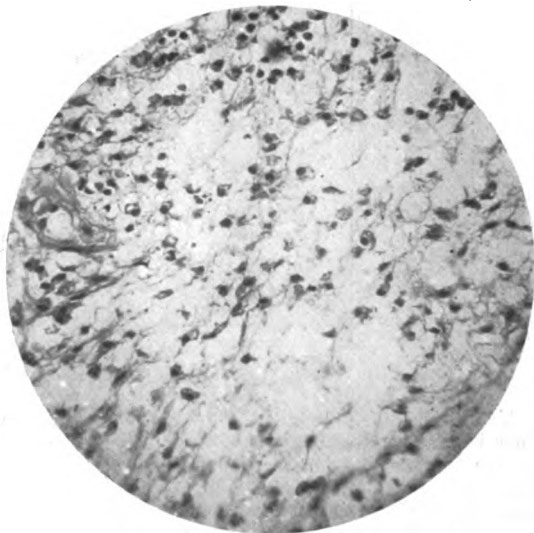


Abb. 3

Um alle diese Geschwüre viel lange schwarze Haare (am anderen Fuße bloß Lanugo). Außerdem im oberen Drittel des Unterschenkels einige Ecthy-mata vulgaria.

Die Untersuchung der inneren Organe ergab: Apicitis dextra et neurosis cordis. Seitens des Nervensystems keine besondere Abweichungen von der Norm. WR negativ. Harn normal.

Morphologischer Blutbefund: Erythrozyten 3650000, Leukozyten 10800, Hb nach SAHLI 66%, Farbeindex etwa 1, Leukozytenformel — Segmentierte Neutrophilen 69%, Stäbchenförmige 4%, Lymphozyten 20%, Monozyten 4%, Eosinophilen 3%.

Die bakterioskopische Untersuchung der Eiterausstriche der Geschwüre ergab Staphylokokken. Die Aussaat auf Agar-Agar und LÖFFLERSchen Nährboden (nach einer vorhergehenden Bereitung der Geschwüre) ergab Kultur von Staphylococcus albus. Tierversuch negativ. Aussaat von Blut auf Bouillon steril.

Histologische Untersuchung (Abb. 2): Epithel an der Grenze des Geschwürs verdickt; unbedeutende Hyperkeratose. Stratum Malpighi verdickt, in demselben peri-

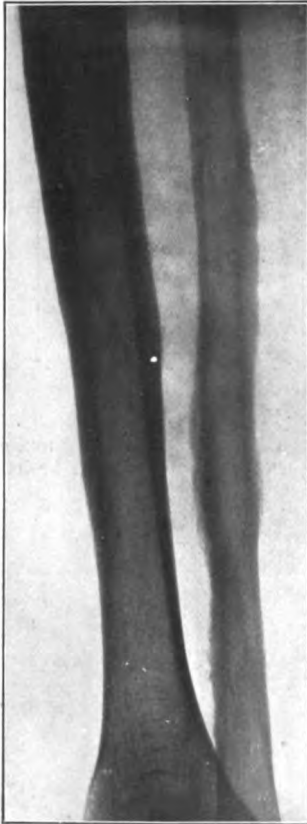


Abb. 4



Abb. 5

nukleäre Vakuolen. In den Richtung zum Geschwür wird das Epithel dünner und geht über in eine vom Epithel entblößte Fläche. Die Papillen sind deutlich ausgesprochen. Im Stratum papillare und reticulare zahlreiche erweiterte Kapillaren. Im Stratum papillare und reticulare diffuse, dichte, kleinzellige Infiltration, in welcher zahlreiche Fibroblasten und Epitheloidzellen liegen (Abb. 3). Elastika erhalten.

Unter dem Geschwür Ödem des unterliegenden Gewebes, in der Nähe stark entwickeltes faseriges Bindegewebe.

Die Röntgenuntersuchung des linken Unterschenkels ergab (Abb. 4): das Knochenfeld der Tibia und Fibula verdickt und unbedeutend vergrößert. Diese Verdickung des Knochenfeldes betrifft hauptsächlich die Fibula und hängt ab — nach dem Röntgenbild zu urteilen — von den Wucherungen und der Ossifikation des Periosts. Das Kno-

chenmark und die kortikale Schicht bieten in ihrem ganzen Verlauf ein normales Röntgenbild.

Nach der Ansicht unseres Röntgenologen — Dr. CHASIN — ist die Knochenaffektion augenscheinlich auf eine chronische Intoxikation der Knochensubstanz zurückzuführen, die zu einer reaktiven Hyperproduktion des Periosts führte.

Therapie. Bei der Behandlung mit Sol. arg. nitr. $\frac{1}{4}$ —1% reinigen sich die Ulzera recht rasch und beginnen zu heilen. Nach 4 Wochen sind 4 Ulzera mit saftigen Granulationen bedeckt; das fünfte Geschwür gab nur langsam nach. Die verordnete MIKULICZ-Salbe ergab keinen besonderen Erfolg. Behandlung mit Quarzlampe und gleichzeitige Injektionen von Autovakzine brachten auch dieses Geschwür zur Heilung (Abb. 5). Die Geschwüre bildeten eine bläulichrote Narbe und bloß auf einem Geschwür hinterblieb ein kleiner Schorf. Bei der Untersuchung nach 6 Wochen erwies sich der Unterschenkel als vollkommen geheilt. Pat. hatte zugenommen und sah blühend aus.

Bei der röntgenologischen Nachuntersuchung — nach $2\frac{1}{2}$ Monaten — wurden keinerlei Veränderungen gegenüber den vorherigen vorgefunden.

Wie schon oben gesagt, sind die Ätiologie und die Pathogenese dieser Erkrankung noch nicht ganz klar. Die bisher noch nicht genügenden Erforschungen dieser Frage geben an, daß sie durch pyogene Kokken hervorgerufen wird. Dafür sprechen, nach KUMER, außer dem bakteriologischen Befunde auch der gutartige Verlauf und die rasche Beeinflussung des Prozesses durch eine indifferente Behandlung.

ZURHELLE und KLEIN, TSCHERNOGUBOFF, sowie auch BUSSELINI halten den Staphylokokken für den Erreger dieser Krankheit (KUMER).

Was die Pathogenese der chronischen Pyodermie betrifft, so müssen wir wiederholen, was wir schon anfangs hinsichtlich deren Ätiologie gesagt haben, daß ein weiteres Studium dieser Krankheit nötig ist.

Mit KUMER und anderen Autoren wären wir geneigt, auf Grund der bisher bekannten klinischen, bakteriologischen und histologischen Befunde eine exogene Infektion anzunehmen, wenn eine solche, selbstverständlich, durch die vorliegenden individuellen Verhältnisse begünstigt wird.

Literatur

1. ZURHELLE und KLEIN. Arch. f. Derm., Bd. 151. — 2. ZURHELLE und KLEIN, Derm. Zschr., Bd. 46. — 3. TSCHERNOGUBOFF, Arch. f. Derm., Bd. 149. — 4. KUMER, Derm. Zschr., Bd. 48. — 5. FISCHL, Arch. f. Derm., Bd. 139. — 6. HAGEN, Derm. W., Bd. 83. — 7. NANTA. Ann. de Derm. et de Syph., 1926, Nr. 10, S. 578. — 8. DAMMAN, Arch. f. Derm., Bd. 153. — 9. TISCHNENKO und KROICZIK, Derm. Zschr., Bd. 52, H. 1.

Epitheliom der Haut nach Diathermiebehandlung

Von

Priv.-Doz. Dr. HUGO HECHT in Prag

Mit 1 Abbildung im Text

Am 20. Januar 1928 kam eine 38jährige Frau zur Ordination. Sie gab an, daß sich Ende Dezember 1927 an der Oberlippe ein kleiner Auswuchs gezeigt hätte. Gelegenheit eines Besuches in einem Schönheitsinstitut zeigte sie diesen Auswuchs der Besitzerin, die, obwohl Laiin, die Diagnose „weiche Warze“ machte und sie zu einem Arzte sandte. Der Arzt bestätigte die Diagnose und nahm am 8. Januar 1928 die Behandlung mit Diathermie vor. Einige Tage später bemerkte die Patientin, daß die Warze nicht abfiel, wie der Arzt vorausgesagt hatte, sondern sich rasch vergrößerte. Sie suchte den Arzt wieder auf, der kalte Umschläge verordnete. Als das Wachstum

rapid vor sich ging, kam sie in meine Ordination, wo ich am 20. Januar 1928, also am 12. Tage nach der Diathermiebehandlung, folgenden Befund feststellen konnte:

Auf der Haut der rechten Oberlippe sitzt breitbasig eine fast kreisrunde pralle Geschwulst auf, die halbhellergrößer ist. Die Berührung ist schmerzlos. Bei der näheren Betrachtung fällt die straffe Konsistenz und eine leichte Erosion der Oberfläche auf. Die Seitenteile sind mit feinen Äderchen durchzogen. Die Geschwulst ist mit der Hand verschieblich und weist keinerlei Fluktuation auf. Die umgebende Haut scheint vollkommen normal. Meine Diagnose lautete in der ersten Sitzung „rasch wachsendes Granulom“ (?). Am 23. Januar 1928 kam die Patientin wieder, die Geschwulst war zu sehends gewachsen, die Kranke hatte ein starkes Spannungsgefühl, aber Schmerzen waren nicht vorhanden. Am 27. Januar 1928 war die Geschwulst noch größer ($1:1\frac{1}{2}$ cm), Bild vom 28. Januar 1928, am 30. Januar 1928 hatte sie schon die Größe von $2:1\frac{3}{4}$ cm und damit schon beinahe die Grenze des Lippenrotes erreicht.

Dieses unter den Augen so rasch vor sich schreitende Wachstum zeigte klar, daß es sich um einen bösartigen Tumor handeln müsse, und es wurde — während vorher an Röntgenbehandlung gedacht wurde — zur Operation geraten, die am 1. Februar 1928 durchgeführt wurde. Die Geschwulst wurde sorgsam mit der umgebenden Haut herausgenommen und sofort einer mikroskopischen Untersuchung unterzogen, die die Diagnose „Epitheliom mit beginnender Entartung“ ergab. Mit Rücksicht darauf, daß die Geschwulst gut begrenzt und noch gesundes Gewebe an der Basis entfernt worden war, wurde von

einer ursprünglich geplanten Exzision der halben Lippe abgesehen. Die Wunde heilte per primam und eine Nachuntersuchung im Dezember 1928 ergab vollkommene Heilung ohne eine Spur von Rezidiv.



Abb. 1

Diese Beobachtung gibt zu mancherlei Erwägungen Anlaß. Zunächst muß die Frage offen bleiben, ob es sich gleich von allem Anfang an um ein beginnendes Epitheliom handelte, das durch die Diathermiebehandlung zu rascherem Wachstum angeregt wurde, oder ob es eine gewöhnliche Warze war, die durch die Diathermiebehandlung malignen entartete.

In der mir zugänglichen Literatur konnte ich nichts Ähnliches finden. Jedenfalls ist das sichtlich rasche und geradezu ungewohnt schnelle Wachstum etwas Ungewöhnliches. Selbst wenn es sich von allem Anfang an um ein Epitheliom gehandelt hätte, dann müßte doch ein unheilvoller Einfluß der Diathermiebehandlung angenommen werden. Die Umwandlung einer gewöhnlichen Warze in ein Epitheliom unter dem Einflusse äußerer Reize ist möglich und nicht unwahrscheinlich; nur wäre das auffallend rasche Wachstum in diesem Falle nicht so leicht zu erklären. Ob eine besondere Disposition der betreffenden Frau für Bildung rasch wachsender Geschwülste in Frage kommt, kann hier nicht erörtert werden, weil für diese Annahme jegliche Grundlage fehlt. Es muß deshalb festgestellt werden, daß — wie immer die Verhältnisse vorlagen — die Diathermiebehandlung einen unheilvollen Einfluß ausgeübt hat. Auf diese Möglichkeit der Diathermiebehandlung aufmerksam gemacht zu haben ist der Hauptzweck dieses Aufsatzes.

Aus der Universitäts-Hautklinik in Gießen (Prof. Dr. JESIONEK)

Die intravenöse Behandlung Gonorrhoeerkrankter mit Akridingelbpräparaten

Von

Dr. W. ENGELHARDT

(Schluß)

Ad 3. Zur Beurteilung des Gonoflavineinflusses auf die Sekretion von Eiter und Schleim aus der Harnröhre können alle behandelten Fälle verwandt werden.

I. Gonorrhoea acut. ant. (zur Beurteilung 8 Fälle).

Das Sekret wird schleimig zwischen:

1. und 10. Tag in 2 Fällen, es verschwindet in 2 Fällen

11.	"	20.	"	"	4	"	"	"	"	2	"
21.	"	30.	"	"	2	"	"	"	"	2	"
31.	"	40.	"	"	—	"	"	"	"	2	"

II. Gonorrhoea acut. ant. et post. (zur Beurteilung 72 Fälle).

Das Sekret wird schleimig zwischen:

1.—10. Tag in 12 Fällen, es verschwindet in 2 Fällen

11.—20.	"	"	20	"	"	"	"	8	"
21.—30.	"	"	10	"	"	"	"	22	"
31.—40.	"	"	18	"	"	"	"	18	"
41.—50.	"	"	8	"	"	"	"	12	"
51.—60.	"	"	4	"	"	"	"	4	"
61.—70.	"	"	—	"	"	"	"	6	"

III. Komplizierte Fälle (zur Beurteilung 38 Fälle).

Das Sekret wird schleimig zwischen:

1.—10. Tag in 10 Fällen, es verschwindet in 6 Fällen

11.—20.	"	"	4	"	"	"	"	6	"
21.—30.	"	"	12	"	"	"	"	6	"
31.—40.	"	"	6	"	"	"	"	6	"
41.—50.	"	"	2	"	"	"	"	4	"
51.—60.	"	"	4	"	"	"	"	6	"
61.—70.	"	"	—	"	"	"	"	4	"

In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle gelingt es also nicht, die Sekretion innerhalb der ersten 30 Tage zum Schwinden zu bringen. Auch der rein eitrige Ausfluß hält sehr lange an und verschwindet innerhalb der Kurzeit bei der akuten Anterior- und Posteriorgonorrhoe in nur 58%. Wir erhalten so einen „Heilerfolg“, wie er auch bei Nichtbehandlung und Vermeidung von Exzessen und körperlichen Anstrengungen ohne Mühe erreicht werden kann. Diese mangelhafte Einwirkung auf die Sekretion wird allein schon an und für sich eine Verwendung des Gonoflavins ohne Lokalbehandlung in der Praxis verbieten.

Zu bemerken wäre hier noch, daß der anfangs eitrig und weißgelbliche Ausfluß schon nach der ersten Injektion einen mehr grünlichen Farbton annimmt, obwohl mikroskopisch von einer Imprägnation nichts zu sehen ist. Es konnte jedoch von BOMMER durch mikroskopische Betrachtung im Woodschen Licht festgestellt werden, daß eine elektive Färbung des Kerns, also der Nukleinsubstanzen, besonders der Epithelien eintritt. Bei der endoskopischen Betrachtung der Urethralschleimhäute fällt eine diffuse Gelbfärbung der Pars anterior auf, während in der Pars posterior eine Verfärbung mit Sicherheit nicht erkannt werden konnte. Allerdings mag hier die Art der Betrachtung — direkte oder indirekte Beleuchtung mit oder ohne Irrigation — eine Rolle spielen.

Ad 4. In 6 von 8 akuten Gonorrhöen der vorderen Harnröhre treten während der alleinigen Gonoflavinbehandlung vorübergehend Entzündungen der hinteren Harnröhre auf, ohne allerdings zu weiteren Komplikationen zu führen. Das Übergreifen der Entzündung zeigt deutlich den geringen antiseptischen Effekt der mit dem Urin entleerten Akridinfarbstoffmenge. Andere Bakterien der Harnröhre scheinen ebenfalls verhältnismäßig unempfindlich gegen den Farbstoff zu sein, da wir in 12% unserer Fälle immer wieder reichliche Bakterienmengen in Abstrichen und Sedimentausstrichen zur Darstellung bringen konnten. In diesem Sinne spricht auch die Unbeeinflussbarkeit der Urethritis simplex und des postgonorrhöischen Katarrhes.

Ad 5. Eine Beeinflussung der subjektiven Beschwerden in günstigem Sinne konnte von uns nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Wir haben sogar beobachtet, daß die durch stark entzündliche Schleimhautreizungen der Anterior und Posterior hervorgerufenen Beschwerden in vielen Fällen verstärkt werden. Die Beschwerden bei Nebenhoden- und Vorsteherdrüsenentzündungen bleiben unbeeinflusst.

Ad 6. Komplikationen können nicht mit Sicherheit verhütet werden. Es traten auf bei den 72 Fällen von akuter Anterior- und Posteriorgonorrhö während der Injektionsperiode in 6 Fällen Prostatitis, in 4 Fällen Prostatitis mit Abszeß und in 2 Fällen Epididymitis. Schwinden und Wiederauftreten von Posteriorerkrankungen wurde ebenfalls gehäuft beobachtet. Bei den komplizierten Fällen traten zu der bestehenden Prostatitis häufig Nebenhodenentzündungen und umgekehrt.

Durch das Auftreten von Reizungen der Blasenschleimhäute durch die ständige Berührung mit Gonoflavinurin und dadurch bedingtes Trübwerden sämtlicher Urinportionen (5% aller Fälle) wird das Krankheitsbild häufig verschleiert. Die Heilerfolge, die man bei akuter Epididymitis und Prostatitis mit ein- oder zweimaliger Injektion von Gonokokkenvakzine erreichen kann, sind der Gonoflavinbehandlung in bezug auf die günstige Beeinflussung der Komplikation weit überlegen.

Ad 7. Irgend welche bedrohlichen Nebenerscheinungen, wie sie von manchen Autoren beschrieben wurden, haben wir nicht beobachtet. Bullöse Dermatitisen sahen wir auf der Männerstation in keinem Fall, dagegen des öfteren die völlig harmlosen erythematösen Formen. In einem Falle beobachteten wir ein Eczema solare im Gesicht, auf den Handrücken, auf der Brust und im Nacken, wie es von VIEL beschrieben worden ist. Dazu ist zu bemerken, daß die Männerstation im Keller-

geschloß liegt, daß also die Lichtverhältnisse hier für die Akridinfarbstoffbehandlung außerordentlich günstig waren. Anders war es mit der im zweiten Stock gelegenen Frauenstation, wo unter etwa 15 Fällen drei bullöse Dermatitis an den unbedeckten Körperstellen zur Beobachtung kamen. Sämtliche der Akridingelbtherapie unterstellte Kranke waren angewiesen, direkte Sonnenbestrahlungen zu vermeiden. Es erhebt sich nun vor allem die Frage, ob ambulante Patienten, die ihrem Beruf nachgehen und gezwungen sind, sich stärkerer Belichtung auszusetzen, ohne Gefahr mit Akridingelbpräparaten behandelt werden können. Denn gerade die Sensibilisierung der Haut sowohl gegen direktes Sonnenlicht als auch gegen diffuses Tageslicht ist es, die höchstwahrscheinlich eine Kontraindikation auch bei kombinierter Therapie abgeben dürfte. Die orale Verabreichung von Resorzin in Gaben von 0,25 g $\frac{1}{2}$ Stunde vor der Injektion hat bei uns nicht immer eine Dermatitis verhindern können. Alle übrigen von uns beobachteten Nebenerscheinungen bleiben hinter der Gefahr der Hautschädigungen durch die Sensibilisierung zurück. Dabei versteht es sich von selbst, daß Kranke mit Nephritis-symptomen nicht mit Akridingelb behandelt werden dürfen. Irgend welche Nierenschädigungen konnten wir bei keinem Kranken nachweisen, so daß wir sagen müssen, daß das Akridingelb für die Niere in der von uns verwendeten Dosis und Konzentration praktisch ungiftig ist. Unangenehm wurde die in 18% beobachtete Reizung der Blasenschleimhäute (vielleicht auch Ureteren und Nierenbecken?) empfunden. Die Trübung der gesamten Urinportion trat ziemlich plötzlich auf und war relativ schwer zu beeinflussen. Nur in einem Fall konnten wir Kolibazillen nachweisen, in den übrigen Fällen war der Harn steril. Nicht beobachten konnten wir universelle Dermatitis. Kurz andauerndes Erbrechen sahen wir nur nach der ersten Injektion in 10 Fällen; in 2 Fällen allerdings trat nach jeder Injektion so starkes Erbrechen auf, daß dadurch nach der vierten Injektion eine Fortführung der Behandlung unmöglich gemacht wurde. Hier half auch das Ansaugen von Blut nichts, wie es BUSCHKE und LÖWENSTEIN vorgeschlagen haben. Von den anderen Patienten wurde das Akridingelb auch ohne diese Manipulation gut vertragen. Wir haben den Eindruck, daß die letzten Operationsnummern des Gonoflavins wesentlich besser vertragen werden, aber auch weniger wirksam sind. Als einzige, nur dem Trypaflavin — nicht dem Gonoflavin — eigene Nebenerscheinungen, beobachteten wir sehr starke Pulsbeschleunigungen, die mit Husten, Brechreiz und kurzem Übelkeitsbefinden einhergingen, durch ganz langsames Einspritzen aber vermieden werden konnten.

Ikterische oder auch nur subikterische Verfärbungen der Haut oder der Schleimhäute sind uns nicht aufgefallen. Farbflecke sind bei einiger Sorgfalt zu vermeiden und im übrigen sowohl aus der Wäsche als auch aus der Haut mit einer gründlichen Seifenwaschung leicht zu entfernen.

Außerordentlich unangenehm sind paravenös gesetzte Infiltrate. Hierbei entsteht je nach der Lage des Infiltrates ein wesentlicher Unterschied in der nachfolgenden Entzündung. Es gilt allgemein der Satz: Je näher der Haut, desto unangenehmer die Folgen! Es scheint das Hautorgan besonders empfindlich zu sein, da ein oder zwei intrakutan deponierte Tropfen genügen, um eine pfennigstückgroße, scharf markierte, bis auf

die Venenwand gehende Nekrose zu verursachen, die äußerst schmerzhaft ist und sehr schwer ausheilt. Tiefer gesetzte Infiltrate kommen dagegen meist nicht zur Geschwürsbildung, sondern werden in 2—3 Wochen resorbiert, sind aber ebenfalls recht schmerzhaft. Es empfiehlt sich in diesen Fällen, durch die Nadel — ebenso wie bei Salvarsaninfiltraten — 5—10 ccm physiologische Kochsalzlösung zur Verdünnung des Farbstoffes ins Gewebe zu injizieren. Durch abwechselnd kalte und heiße Armbäder können die Schmerzen wesentlich herabgesetzt und die Resorption des Infiltrates beschleunigt werden.

Ad 8. Aus der Art der Beeinflussung und nach dem ganzen Heilungsablauf unseres Fallmaterials unter Akridinfarbstofftherapie muß geschlossen werden, daß das Gonoflavin die Gonokokken in ihrer Lebensfähigkeit durch die unmittelbare Berührung mit dem Harnstrom beeinflusst. Lokaler antiseptischer Effekt und Verschlechterung des Nährbodens sind dabei nicht allzu groß, da Wochen vergehen können, bevor ein endgültiges Verschwinden der Gonokokken im Präparat beobachtet wird. Es ist auch nicht anzunehmen, daß durch stärkere Tiefenwirkung Gonokokken mittels des im Urin befindlichen Gonoflavins abgetötet werden! Wahrscheinlicher scheint mir, daß die geringe Beeinflussung der Gonokokken in tieferen Schleimhautschichten bzw. im Bindegewebe, die sicher vorhanden ist, einmal durch die erzeugte Hyperämie der Urethralschleimhäute, dann aber auch durch die entwicklungshemmende Wirkung des von innen heraus mit dem Blut- oder Lymphstrom herangebrachten Farbstoffs bedingt ist. Die geringen Farbstoffmengen reichen jedoch nicht aus, um die in Schleimhautfalten bzw. Drüsen und drüsigen Organen abgekapselten Gonokokken abzutöten. Wahrscheinlich sind die Blut- und Lymphstromverhältnisse im krankhaft veränderten Gewebe gegenüber der Norm wesentlich geändert — der Schutzwall, den der Organismus gegen die Gonokokkendepots anlegt, verhindert ein Heranbringen des Farbstoffs in genügenden Mengen! Mit diesen Schwierigkeiten war im voraus bei der Behandlung jedweder Komplikation zu rechnen. Für unsere Auffassung spricht die große Zahl von Rezidiven, die in der Mehrzahl wohl von kleinen, nicht tastbaren periurethralen Infiltraten ausgingen, da ja anderweitige Komplikationen bei den akuten Fällen nicht vorhanden waren.

Die Möglichkeit, durch eine gleichzeitige lokale Behandlung eine bessere — vielleicht sogar andere Behandlungsmethoden übertreffende — Heilwirkung zu erzielen, ist wahrscheinlich; derartige Versuche mit lokaler Rivanolbehandlung — also Akridinfarbstoff lokal und intravenös — sind zur Zeit im Gange.

Zusammenfassung

Wir machten es uns in der vorliegenden Arbeit zur Aufgabe, die reine Wirkung der intravenös verabfolgten Akridinfarbstoffe auf die Gonokokken und die Beeinflussung der krankhaften Erscheinungen kennen zu lernen. Vor allem achteten wir auf die behauptete Möglichkeit der Gonokokkenabtötung „von innen heraus“, also auf die völlige Unschädlichmachung der in Infiltraten, Abszessen usw. sitzenden Keime.

Unsere Erfahrungen erlauben mit Bestimmtheit, die Akridinfarbstoffe als alleinige Therapie gonorrhöischer Erkrankungen abzulehnen. Das

intravenös verabreichte Gonoflavin ist in den verwandten Mengen nicht imstande, eine ausreichende desinfizierende Wirkung auf die Bakterien der bespülten Schleimhäute, insbesondere auf die Gonokokken auszuüben. Hierfür spricht das häufige Auftreten von Entzündungen der Posterior im Laufe der Farbstoffbehandlung.

In vielen Fällen bleibt die Bakterienmischflora der erkrankten Harnröhre während der Injektionskur völlig unbeeinflusst. Hierdurch wird das völlige Versagen dieser Therapie bei Urethritis simplex und postgonorrhoeischen Katarrhen erklärt.

Erkrankungen der Adnexe können nicht vermieden werden; sie treten bei Behandlung akuter Fälle (Anterior- und Posteriorgonorrhoe) in etwa 20% auf, bei Anteriorgonorrhoeen sind sie nicht beobachtet worden. In Infiltraten, Abszessen, in der entzündeten Prostata usw. ist eine Einwirkung zweifelhaft. Hierfür spricht die geringe bei Littréitiden, Morgagnitiden und periurethralen Infiltraten und Abszessen beobachtete hohe Zahl von Rezidiven, die nur hier ihren Ausgangspunkt nehmen konnten. Es scheint jedoch eine „Beeinflussung von innen heraus“ in der Schleimhaut selbst und in deren bindegewebigem Anteil im Sinne einer Nährbodenverschlechterung und geringen desinfizierenden Wirkung möglich zu sein. In Verbindung mit geeigneten lokalen desinfizierenden Maßnahmen kann diese Beeinflussung von höchstem Wert sein. Sehr wahrscheinlich ist, daß durch eine bestimmte Kombinationstherapie — intravenös und lokal — bei Fällen ohne Komplikationen viel mehr geleistet werden kann. Wird diese Kombinationstherapie, die besser sein muß als alle bisher geübten Behandlungsarten, nicht gefunden, so halten wir die intravenöse Anwendung von Akridinfarbstoffen nicht für gerechtfertigt, um so weniger, als sich die ersehnte Wirkung — Vernichtung der in dem Bindegewebe und in den Adnexen befindlichen Gonokokken durch den mit der Gewebsflüssigkeit herangebrachten Farbstoff — nicht erfüllt hat bzw. nach außen hin nicht zur Wirksamkeit gelangt. Wegen der bei ambulanter Behandlung zu befürchtenden Lichtschädigungen wären wohl eher Versuche mit der von den Amerikanern gerühmten oralen Farbstofftherapie der Gonorrhoe mit Pyridium anzuraten. Leistet diese auch nur annähernd dasselbe, so wäre die orale Behandlung der intravenösen Akridinfarbstofftherapie bei weitem vorzuziehen.

DAVID GRUBY (1810—1898) als Forscher und Arzt HEINR. HEINES

Ein Gedenkblatt zu seinem 30. Todestag

Von

Dr. ERICH EBSTEIN in Leipzig

Als DAVID GRUBY am 14. November 1898 in Paris — 88 Jahre alt — starb, wußte man kaum, daß ein Pfadfinder in der medizinischen Wissenschaft, ein großer Forscher, dahingegangen sei. Von deutschen Zeitschriften erinnerte nur SCHÖBER in der D. m. W., 1900, Nr. 7 an GRUBY unter der Überschrift: „Ein Heilkünstlerleben“.

Daß aber hinter DAVID GRUBY, dem Heilkünstler, dem großen Arzte, auch ein grundlegender Forscher steckte, war fast vergessen in unserer raschlebigen Zeit. In den Lehrbüchern über Geschichte der Medizin sowohl von SUDHOFF als auch von DIEPGEN fehlt sein Name vollständig. Dagegen erwähnt ihn GARRISON in seiner *History of Medicine* an zwei Stellen, allerdings mit einem falschen Geburtsdatum (1809 statt 1810).

GARRISON gedenkt aber der bemerkenswerten Tatsache, daß DAVID GRUBY (nicht GRÜBY) im Jahre 1843 im Frosch die Trypanosomen entdeckt hat, denen er auch den glücklich geprägten Namen gab, wie RILLE in seiner Gedenkrede (*Derm. W.*, 1926, Nr. 15, S. 512—526) hervorhebt. Die Arbeit erschien in den *Annales des sciences naturelles*, 1844, 3. Serie, Bd. 1, S. 104—106 und trug die Überschrift: „Recherches sur une nouvelle espèce de haematozoaire (*Trypanosoma sanguinis*)“ (vgl. P. RICHTER, *Geschichte der Dermatologie*, Berlin 1928, S. 217—218).

Was GRUBYS Entdeckerruhm anlangt, so muß sich GRUBY beim Soor- und Favuspilz zweifellos, wie RILLE hervorhebt, mit BERG und SCHOENLEIN in die Palme teilen. Beim Herpes tonsurans gehört aber nicht MALMSTEN, sondern GRUBY die Priorität (1844).

Vor 70 Jahren (1859) benutzte GRUBY bereits zuerst in wirklich ausgedehntem Maße die Watte zu chirurgischen Verbänden. (*W. allg. m. Ztg.*, Bd. 4, S. 71 ff.)

Am 20 August 1810 in Kis-Kér (VIERORDT und GRIESBACH schreiben fälschlich: Hisker, und RABOW in: *E mundo medici*, 1928, Nr. 1/2, S. 49—54: Kis-kar), einem kleinen ungarischen, jetzt südslawischen Ort, geboren, erlangte GRUBY am 18. März 1839 den Doktorgrad in Wien. Dort hielt GRUBY Kurse und man bot ihm eine a. o. Professur unter der Bedingung, daß er sich taufen lasse. Die Bekanntschaft mit Ph. J. ROUX, dem Nachfolger DUPUYTRENS, kam ihm gelegen. Dieser riet GRUBY nämlich, in Paris sein Glück zu versuchen. Vorher besuchte GRUBY noch einige deutsche und außerdeutsche Universitäten und traf im Frühjahr 1841 in Paris ein. Es mag hier nur erwähnt werden, daß GRUBYS in den ersten Pariser Jahren ausgeführten Arbeiten ihn auf der Höhe seines Könnens zeigen (vgl. RILLES Gedenkrede).

Das Datum von GRUBYS Entreffen in Paris im Frühjahr 1841 ist für die Literatur über Heinrich Heine, dessen Arzt GRUBY werden sollte, nicht unwichtig. Denn nach den mannigfaltigen Berichten über GRUBYS Beziehungen zu Heinrich Heine, die sich in den von HOUBEN herausgegebenen „Gesprächen mit Heine“ (Frankfurt a. M., Rütten & Löning 1926) finden, scheint keine Klarheit zu bestehen, wie und wann GRUBY zum erstenmal zum kranken Dichter kam. Jedenfalls kann der Satz auf S. 404 und 626 nicht zu Recht bestehen, daß die erste Konsultation schon Mitte der dreißiger Jahre stattgefunden habe.

Im Journal der Brüder GONCOURT (Paris 1896, Bd. 9, S. 84—85) wird auf Grund der Aussagen einer früheren Patientin GRUBYS erzählt: „GRUBY wurde mit anderen Ärzten zu einem Konsilium gebeten, das beim Augenarzt JULIUS SICHEL stattfand; er sollte seine Ansicht über eine Augenkrankheit sagen, die Heine befallen hatte, der damals noch nicht der berühmte Mann war, der er später wurde. GRUBYS Diagnose war: beginnende Rückenmarkserkrankung; er verlangte also eine entsprechende Behandlung. Aber da er in der Minderheit war, hörte man nicht auf ihn.“

Zu dieser Notiz (HOUBEN, Nr. 616, S. 626) sei folgendes bemerkt. JULIUS SICHEL (1802—1868) stammte aus der Wiener Schule, war Schüler von JÄGER v. JAXTHAL und von SCHOENLEIN, denen er u. a. seine „*Iconographie ophthalmique*“ (Paris 1852 u. 1859) gewidmet hat. Es erscheint mir unzweifelhaft, daß diese Notiz aus Nr. 616 identisch ist mit Nr. 431 und daher ins Jahr 1842 gehört (vgl. auch Nr. 618). GRUBY war also damals etwa 1 Jahr in Paris.

Erst 6 Jahre später (1848) hören wir aus KAROLINE JAUBERTS Mund (HOUBEN Nr. 613): „Im Frühjahr 1848 hatte sich der Zustand des Dichters unter der Behandlung des Doktors GRUBY gebessert: er hatte den Geschmack wiedergewonnen, konnte sich wieder seiner Hände bedienen; ein Augenlid blieb halb geöffnet, einige Hoffnung schien gerechtfertigt.“

In dieser Zeit — etwa Ende 1848 — scheint Heines Behandlung ganz in GRUBYS Hände übergegangen zu sein.

Als im Verlauf der neurologischen Untersuchung GRUBY an Heine die Frage richtete, ob er pfeifen könne, um festzustellen, wie weit die Lähmung der Mundmuskeln vorgeschritten war, hob Heine mit den Fingern seine gelähmten Augenlider empor und erwiderte: „Leider nicht kräftig genug, um die Theaterstücke von SCRIBE auszupfeifen.“ (HOUBEN, S. 627 u. RILLE, S. 525).

Heine hatte viel für GRUBY übrig, wenn er ihn auch einen Tyrannen nennt, da er ihm nichts gibt, daß er nur während einer einzigen Nacht die Wohltat eines Schlummers genießen könnte (HOUBEN, 1850, S. 699).

Um dieselbe Zeit äußert sich der in Paris weilende Arzt ADOLF WALDAU (20. April 1849) folgendermaßen über Heine und seine Krankheit (vgl. ERICH ERSTEIN, Aus Albrecht von Graefes Frühzeit, in dessen Archiv, Bd. 149 [1927], S. 4): „Unser alter „Heinrich Heine“ ist sehr krank, so daß man seinem Ende entgegen sieht. Sein Heineisches Wesen ist noch so rein und klar in seiner weltbekannten Gestalt, daß es selbst dem schon sterbenden Munde durch Schärfe, Humor und Zerrissenheit entsteigt. Einer seiner Ärzte sagte, daß man ihm große Gaben Narkotika reiche, um sich das Mächtige der Erregung, welche seine Reden auf die Umstehenden hervorbrächte, zu ersparen. — Der Mann mag ein recht guter Arzt sein, aber den Heine hat er nicht verstanden! sonst würde er der schönen weiten Seele gestatten, in den letzten bewußten Stunden ihre Saiten ertönen zu lassen, — mögen sie nun Segen oder Fluch austreuen, das bleibt sich ja gleich, Heine ist in seinem Unschönen und Kleinen doch so schön und groß, wie selten ein Mensch —.“

Auch sprach sich GRUBY entschieden gegen den Wunsch des Kranken aus (1851), daß man ihn zur Linderung seiner Leiden nach Gräfenberg, d. h. zur Prießnitzschen Wasserbehandlung bringe (HOUBEN, S. 809). Daher hatte man ja schon früher die Behandlung durch den Wasserdoktor WERTHEIM aufgegeben (HOUBEN, S. 627). GRUBY drang auch auf ein Konsilium mit den bekannten Professoren der Pariser Fakultät: A. F. CHOMEL (1788—1858) und L. ROSTAN (1790—1866) werden genannt (vgl. über sie z. B. OTTERBURG, Das medizinische Paris. Karlsruhe 1841, S. 53 u. 67). Heine scherzte oft über die Verordnung der Ärzte und äußerte z. B.: „Um meine Augen zu heilen, legt man mir Zugpflaster auf den Rücken“ (HOUBEN, S. 866). Auch war Heine nicht mit GRUBYS Anweisung einverstanden, als seine jugendliche Krankenpflegerin Marietta, die Dr. WERTHEIM besorgt hatte, durch eine alte Wärterin ersetzt wurde (S. 867f).

Wie ALFRED MEISSNER berichtet (August 1854) hatte Heine zum Studium seiner eigenen Krankheit die Werke von HASSE, ALBERS, ANDRAL und von ROMBERG studiert: „Meine Studien werden mir wohl nicht viel helfen. Ich werde höchstens im Himmel Vorlesungen halten können, um meinen Hörern darzutun, wie schlecht die Ärzte auf Erden die Rückenmarkserweichung kurieren“ (S. 902).

Ende 1855 äußerte sich GRUBY dahin, daß, wenn kein unerwarteter Zwischenfall eintrete, er noch 2—3 Jahre leiden könne (S. 964).

Noch unter dem 12. Februar 1856 heißt es: „GRUBY ist vielleicht der einzige Mensch, an dem Heine mit inniger Liebe und Dankbarkeit hing“.

Als Heine sich dem Tode nahe fühlte, wünschte er mit GRUBY allein zu sein (S. 982).

Am Todestage des Dichters schrieb GRUBY an Heines Bruder, Maximilian (zuerst Gartenlaube, 1866, Nr. 48, S. 760; dann faksimiliert bei G. Karpeles. H. Heine. Leipzig 1899 [6. Beilage]):

45 rue) St. Lazare
Paris, den 17. fevr. 1856.

Mit Hochachtung
Ihr ergebener
Dr. GRUBY.“

Außer Heine gehörten zu GRUBYS Patienten: Chopin, Dumas, Vater und Sohn, A. Daudet, Lamartine, Liszt, Georges Sand usw. (vgl. RILLE, S. 525, und RABOW a. a. O.).

Über Heinrich Heines Krankheit sind die Akten noch nicht geschlossen¹⁾. RAHMER wollte die früher allgemein für Tabes dorsalis gehaltene Krankheit für eine spinale progressive Muskelatrophie ansehen (1901). VIERORDT (1910, S. 124) lehnt die Tabes bei Heine ausdrücklich ab, während ADOLF H. BRAUN (Kl. ther. W., 1920, Nr. 11/12, S. 76—80) wieder für diese Erkrankung eintritt. Kritisch resumierend kommt LANGE-ERCHBAUM (1928) zu dem Schlußurteil: „Lues als Ursache keineswegs auszuschließen (Augenerkrankung!), auch nicht bei spinaler progressiver Muskelatrophie. Zu denken auch an kombinierte Systemerkrankungen, an Lues cerebrospinalis“.

¹⁾ Des Arztes und Dichters OSKAR PANIZZA: „Die Krankheit Heines“ (Heft 1 der Zürcher Diskussionen, 1897), ist mir eben nicht zur Hand.

Gelegenheit zur geschlechtlichen Infektion gab es natürlich überall, damals wie heute. Für die Göttinger Verhältnisse in dieser Zeit sei auf meine Arbeit: „Zur Geschichte der venerischen Krankheiten in Göttingen“ (Janus, 1905, S. 178—196) verwiesen, weil das Material O. F. SCHEUER (H. Heine als Student, Bonn 1922) unbekannt geblieben ist.

Heines Nichte, MARIE EMBDEN, sagt in ihren „Erinnerungen an H. Heine“ (S. 81), dessen Reise nach Italien betreffend: „Hier hatte er in Liebe und Wonne geschwelgt und sich auch den Keim seiner Krankheit geholt, denn wie eine emsige Biene flog er von der einen zur anderen und war nie liebensatt“.

RAHMER und BRAUN meinen, daß Heine selbst Vermutungen über das Grundübel seiner Krankheit gehabt habe; denn es sei doch merkwürdig, daß Heine in seinem Brief an SCHAD vom 22. Juni 1853 die diesem zuerst eingesandten Verse:

Gleichviel, von welchem Heimatland,
Gleichviel von welcher Sekt ist
Der Mensch, wenn er nur gesund
Und der Mensch nicht angesteckt ist,

in dem Marketenderlied „für etwas zu stark gefärbt“ hält und deshalb so ändert:

Gleichviel von welcher Heimat, gleichviel
Von welchem Glaubensbund ist
Der Mensch, er ist mir lieb und wert,
Wenn nur der Mensch gesund ist.

Zum Schluß mag hier erwähnt werden, daß Heines Vater, Samson Heine, im Alter von 64 Jahren starb und „an einer heftigen Epilepsie“ litt. Zur Kur brauchte er Salzbäder in Oldesloe und Lüneburg (Mitt. der wiss. Ges. f. Lit. u. Theater, Kiel, Jahrg. 6, 1. März 1928, S. 2—5).

Die Feier von E. DELBANCOS 60. Geburtstag

Am 23. Februar 1929 abends 8 Uhr versammelte sich die Dermatologische Gesellschaft Hamburg-Altona mit zahlreichen von auswärts herbeigeeilten Gästen zu einer Sitzung, für immer denkwürdig durch zwei Gedenkfeiern, die ihr vorausgingen, einer Zusammenkunft, die trotz des Kontrastes der äußeren Anlässe einen besonders harmonisch-eindrucksvollen Verlauf nahm. Der Hörsaal des Krankenhauses St. Georg, von Prof. Heyler zur Verfügung gestellt und von Prof. Ritter stimmungsvoll hergerichtet, war dicht gefüllt. Einmal war es die erste Tagung nach der Bestattung des heimgegangenen Führers und Meisters P. G. Unna. Noch wirkten die inhaltsschweren ergreifenden Worte nach, die Ernst Delbanco genau 3 Wochen zuvor an Unnas Sarg gesprochen. Und Ernst Delbanco, den auf der Höhe des Schaffens stehenden Lieblingsschüler und Freund des Verewigten zu feiern, war die zweite Bestimmung des Abends. Am 21. Februar hat er das 60. Lebensjahr vollendet. In bewundernswerter Weise wußte der Vorsitzende der Hamburg-Altonaer Dermatologischen Gesellschaft, Prof. Mulzer, seine beiden die wissenschaftliche Tagung einleitenden Gedenkreden — Worte der Trauer und Worte der Beglückwünschung — zu einer einheitlich stimmungsvollen Kundgebung zu verschmelzen. Prof. Mulzer eröffnete die Sitzung mit folgender Ansprache:

Meine Damen und Herren! In der Nacht zum 29. Januar 1929, morgens gegen 4 Uhr, ist unser Ehrenpräsident, Prof. Dr. Paul Gerson Unna, nach kurzer Krankheit im 79. Lebensjahr sanft entschlafen. In tiefer Trauer gedenken wir heute des toten Meisters! Sein Leben ist köstlich gewesen, denn es ist Mühe und Arbeit gewesen. Als junger Doktorand begann Unna 1875 in Straßburg seine wissenschaftliche Arbeit. In einem kleinen Dachstübchen, hoch über dem alten Rabenplatz, saß er da, von früh morgens um 5 Uhr bis spät in den Mittag hinein über das Mikroskop gebeugt, und arbeitete emsig an seiner Doktorarbeit. Ihr Thema „Über die Entwicklung der menschlichen Haut“ hatte er sich von Waldeyer erbeten und sich damit für seine spätere Arbeitsrichtung ein für allemal entschieden. Die Arbeit erschien im Sommer 1876. Sie enthielt eine Fülle von neuen Tatsachen, die größtenteils mit eigenen, neuen Färbemethoden gefunden worden waren, und verschaffte ihm, was heute wohl nur noch selten vorkommen dürfte, schon einen weit angesehenen Namen.

Die frühe und erfolgreiche Beschäftigung mit wissenschaftlichen Fragen erweckte in dem jungen Unna den Wunsch, sich ganz der Forschung zu widmen und die Universitätslaufbahn einzuschlagen. Nur schwer konnte er sich entschließen, diese dann doch aufzugeben und praktischer Arzt zu werden. Nach kurzem Aufenthalte in Wien, wo er zu den Füßen des Altmeisters Hebra saß und Auspitz hörte, kehrte er nach Hamburg zurück und übernahm im Oktober 1876 eine Assistentenstelle bei Engel-Reimers im St. Georgen Krankenhaus. Hier blieb er ein Jahr. Von früh bis in die späte Nacht hinein mit der Versorgung der überaus zahlreichen Kranken dieser Abteilung beschäftigt, hat er doch noch Zeit gefunden, vier wissenschaftliche Arbeiten für das Archiv von Auspitz fertigzustellen.

Während der Jahre 1878—84 half Unna seinem Vater in der Praxis. Am meisten interessierten ihn natürlich, seiner ganzen Veranlagung und Vorbildung entsprechend, die dermatologischen Fälle, die sich in großer Zahl unter den Patienten des Vaters vorfanden. Im Jahre 1881 trennte er sein poliklinisches Material ganz von der väterlichen Sprechstunde und gründete in der Wexstraße in kleinstem Stil eine eigene Klinik. Bald mußte diese vergrößert werden; sie wurde nach der Dammtorstraße verlegt. Aber auch hier erwies sie sich als zu klein für die immer zahlreicher sie aufsuchenden Patienten. Unna faßte den Entschluß, endgültig „Dermatologe“ zu werden und baute sich eine neue, große Klinik in dem Vorort Eimsbüttel, die am 1. April 1884 bezogen wurde und bald in der ganzen Welt berühmt war.

Während seiner angestrengten ärztlichen Tätigkeit arbeitete Unna unablässig wissenschaftlich. An die vielen Probleme, die sich ihm auf dem damals noch jungfräulichen Boden unseres Spezialfaches in großer Zahl entgedrängten, ging er in heute noch vorbildlicher exakter wissenschaftlicher Weise heran, wobei er sich vielfach die zur Lösung notwendigen methodischen und technischen Hilfsmittel selbst erst schaffen mußte. Die Ergebnisse seiner vielen diesbezüglichen Arbeiten legte er in der Mehrzahl nieder in den von ihm bereits im Jahre 1882 in Gemeinschaft mit Oskar Lassar und Hans Hebra gegründeten „Monatsheften für praktische Dermatologie“, unserer heutigen „Dermatologischen Wochenschrift“, die noch seinen Namen trägt. Seine Arbeiten sind auch heute noch von größter Bedeutung für die Dermatologie und auch für die allgemeine Pathologie und viele andere Fächer der Medizin äußerst wertvoll gewesen. Doch hat Unnas unermüdlicher Geist auch die praktische Seite der Dermatologie unendlich befruchtet, indem er Jahr für Jahr eine Fülle segensreicher Heilmittel angab und vor allem die ganze Technik der Hautbehandlung durch mannigfaltige Anwendungsmethoden bereicherte. Seit 1888 hielt Unna in seinem Dermatologikum auch wissenschaftliche und praktische Kurse ab, die eine immer größere Anziehungskraft auf die Fachgenossen aller Kulturländer ausübten. Er wurde zu Vorträgen nach England, Amerika und Frankreich eingeladen. Viele Schüler von ihm nahmen im Auslande akademische Lehrstühle ein, so daß Unna mit vollem Rechte ein „Magister mundi“ genannt werden kann.

Es würde unmöglich sein, auch nur die wichtigsten Publikationen Unnas aus seiner Hauptarbeitsperiode hier zu nennen; ihre Zahl ist zu groß. Uns Dermatologen sind sie ja im wesentlichen wohlbekannt. Auch auf die Persönlichkeit und das weitere Lebenswerk Unnas brauche ich hier nicht mehr einzugehen, denn das ist ja gelegentlich des 60., 70. und 75. Geburtstages des Meisters und bei der Trauerfeier kürzlich in Ohlsdorf schon von anderer Seite eingehend und unübertrefflich geschehen. Das Leben Unnas war eitel Mühe und Arbeit, aber es ist auch reich gewesen an Erfolgen und Ehrungen. Freilich, auch er hat die Wahrheit des Wortes: „Mensch sein, heißt Kämpfer sein“, in weitestem Maße erfahren und viele Angriffe und Widerstände, oft nicht nur sachlicher Art, erdulden und zurückweisen müssen. Doch ruhig ging er seinen Weg weiter und ließ sich in dem, was er einmal als richtig erkannt zu haben glaubte, durch nichts beirren.

Als die junge Hamburger Universität gegründet wurde, da war es selbstverständlich, daß man auch den weltberühmten Hamburger Dermatologen Unna mit in den Kreis des Lehrkörpers zog. Ein Ordinariat, für das ein Mann wie Unna in erster Linie bestimmt gewesen wäre, konnte man ihm damals allerdings nicht anbieten, denn Hamburg war am Ende des Weltkrieges zu äußerster Sparsamkeit verpflichtet und die Bedeutung der Dermatologie als Lehrfach damals noch nicht so durchaus anerkannt, wie das heute der Fall ist. So hat Unna denn lediglich als ordentlicher Honorarprofessor und Vertreter seines Faches an unserer Hochschule gewirkt, aber doch noch an der Schwelle des Greisenalters die Freude erlebt, seinen Jugendtraum, akademischer

Lehrer zu sein, erfüllt zu sehen. Als Wirkungsstätte freilich konnte man ihm nur eine kleine Abteilung im Eppendorfer Allgemeinen Krankenhause zur Verfügung stellen, die man, wie ein Festredner gelegentlich des 75. Geburtstages des Meisters treffend sagte, „nur mit einem beträchtlichen Aufgebot von Phantasie und gutem Willen als dermatologisch-syphilidologische Klinik bezeichnen konnte“. Trotzdem hat Unna auch mit diesen bescheidenen Mitteln Großes geleistet! Die Vorlesungen, die er in den Jahren 1920—22 an unserer Universität gehalten hat, umfassen die wichtigsten Gebiete unseres Spezialfaches. Sie waren so gründlich durchgearbeitet, daß sie nicht nur dem Studierenden für seine spätere Praxis unendlich viel Wertvolles gaben, sondern auch für jeden akademischen Lehrer als mustergültig angesehen werden müssen.

Als sein hohes Alter seiner offiziellen Lehrtätigkeit ein Ziel setzte, war Unna noch auf der Höhe seiner geistigen Kraft. Eine große Zahl wertvoller Arbeiten, die nach dieser Zeit entstanden sind, legt davon beredetes Zeugnis ab. Unter diesen nenne ich nur seine Monographie über die „Lebensvorgänge in der Haut der Menschen und Tiere“, die 1925 erschien, und seine 1928 herausgegebene „Histochemie der Haut“. Mit seinem Sohn Paul hat er dann noch im gleichen Jahre das für unser Handbuch bestimmte Manuskript über seine Färbemethoden abgeschlossen und in Druck gegeben. 4 Tage vor seinem Tode beendete er seine „Autoergographie“, um die ihn der Grotesche Verlag schon vor längerer Zeit gebeten hatte.

Jetzt ruht sein Geist, aber sein Werk lebt fort, und wo nur immer Dermatologie gelehrt und gelernt wird, wird sein Name genannt werden bis in die fernste Zeit! Als äußeres Zeichen unserer Trauer bitte ich, sich von den Plätzen erheben zu wollen.

Nach kurzer Pause begann Prof. Mulzer aufs neue:

Meine Damen und Herren! Es hätte der Denkart des Meisters nicht entsprochen, wenn wir uns durch seinen Tod hätten abhalten lassen, unserer heutigen Zusammenkunft einen etwas festlicheren Rahmen zu geben, um den 60. Geburtstag seines Lieblings-schülers Delbanco zu feiern.

Unser lieber Kollege Delbanco hat, wie Sie wissen werden, am 21. Februar sein 60. Lebensjahr vollendet. Seine große Bescheidenheit verhinderte es, daß wir diesen Tag festlich begehen konnten, und es hat viel Mühe gekostet ihn zu bewegen, wenigstens heute hier unter uns zu weilen, um unsere Glückwünsche persönlich entgegenzunehmen. Gewiß, hier in Hamburg pflegt man im allgemeinen den 60. Geburtstag eines Gelehrten nicht mit großem äußerem Gepränge zu feiern. Hier ist man mit 60 Jahren noch jung, mitten in der Vollkraft des Schaffens, und erst am 70. Geburtstag gestattet man offiziellen Persönlichkeiten sich davon zu überzeugen, daß die Zeit noch lange nicht gekommen ist, um sich einem geruhigen Leben hinzugeben. Im engen Familienkreise aber gestaltet man doch den 60. Geburtstag eines Mitgliedes etwas feierlicher, und gute Freunde und Bekannte des Jubilars kommen in größerer Zahl als sonst, um zu gratulieren und sich mit der Familie zu freuen. So haben auch wir Dermatologen aus Hamburg und Altona, die wir ja in unserer Gesellschaft ebenfalls eine Art, glücklicherweise recht harmonischer, Familie bilden, uns heute hier versammelt und mit uns viele Freunde des Geburtstagskindes aus Nah und Fern, um unserem lieben Ernst Delbanco recht herzlich zu seinem 60. Geburtstag Glück zu wünschen! Wir müssen unserem Mitglied Delbanco am heutigen Tag aber auch herzlichst danken für all das, was er für unser Spezialgebiet und insonderheit für das Ansehen und den Ruhm der Dermatologie in Hamburg Großes geleistet hat.

Hierauf gab Prof. Mulzer einen Überblick über den wissenschaftlichen Ausbildungs- und Entwicklungsgang Delbancos bis zu seiner Niederlassung in Hamburg im Jahre 1898 und wies auf die wertvollen pathologisch-anatomischen und klinischen Arbeiten hin, die er schon damals in engster wissenschaftlicher Arbeitsgemeinschaft mit Unna in einem kleinen Privatlaboratorium, ohne die geringste staatliche Unterstützung, geschaffen habe. Von allem, was in seinen Arbeiten stehe, habe Delbanco eigentlich nie etwas zurücknehmen müssen, dank seiner guten kritischen Schulung durch Lehrer wie Ernst Neumann und Nauwerck. Nach einer Übersicht über die wichtigsten Veröffentlichungen d. s. von jener Zeit bis zur Gegenwart und die zahlreichen äußeren Ehrungen, die ihm im Lauf der Zeit zuteil geworden sind, fuhr Prof. Mulzer fort:

Vor einer längeren Reihe von Jahren hatte die Universität Greifswald mit anderen Delbanco primo loco für die außerordentliche Professur seines Faches auf den Wahlaufsatz gebracht. Ende Juli 1921 wurde er von dem Hamburger Senat zum Honorarprofessor bei der medizinischen Fakultät der Hamburger Universität ernannt. Während des Krieges war ihm die Aufgabe zugefallen, zu helfen, den Kampf gegen die Geschlechts-

krankheiten in der Hauptstadt von Bulgarien zu organisieren. Türkische, bulgarische und österreichische hohe Ordensauszeichnungen wurden ihm verliehen. Vorher hatte er auf Lazarettzügen freiwillig Kriegsdienste geleistet.

Es ist sehr zu bedauern, daß Delbanco in seiner Vaterstadt Hamburg keine seiner hohen Begabung und seinem großen Können entsprechende offizielle Arbeitsstätte gefunden hat. Seit Jahren arbeitet er im Institut für Schiffs- und Tropenhygiene wissenschaftlich, hauptsächlich aus dem reichen Material seiner ausgedehnten Privat- und Konsiliarpraxis schöpfend.

So hat denn Delbanco trotz der schwierigen äußeren Verhältnisse die glänzende Tradition, die Hamburg gerade auf dem Gebiete der Dermatologie besitzt, hochgehalten! Bei seiner unermüdlichen Arbeitskraft und seinem großen Fleiße können und dürfen wir noch viel von ihm erwarten! Die dazu nötige Gesundheit im besten körperlichen und seelischen Gleichgewicht wünschen wir alle unserem lieben und verehrten Freunde Ernst Delbanco ad multos annos!“

Hierauf überreichte Dr. Callomon aus Dessau dem Gefeierten namens der Schriftleitung und des Verlags der „Dermatologischen Wochenschrift“ die als Nr. 8 des 88. Bandes erschienene Festschrift mit folgender Ansprache:

„Hochverehrter und lieber Herr Prof. Delbanco! Schriftleitung und Verlag der „Dermatologischen Wochenschrift“ sprechen Ihnen durch mich die besten Glückwünsche zum 60. Geburtstag aus. Ich komme mit ganz besonders herzlichen Grüßen von unserem allverehrten Herrn Prof. Rille, den erhebliche Erkrankung zu seinem und unser aller Bedauern daran verhindert, Ihnen persönlich an dieser Stelle den Dank auszusprechen für die langjährige so verdienstvolle Mitarbeit in der Schriftleitung unserer Zeitschrift. Wie sehr es Herrn Prof. Rille schmerzt, nachdem er bereits der Bestattungsfeier des Begründers der Wochenschrift, unseres P. G. Unna, krankheits halber fernbleiben müssen, nun auch der heutigen Festsitzung nicht beiwohnen zu können, und wie sehr es ihm am Herzen lag, diese Ansprache an Sie zu richten, zeigte mir der Brief, in dem er mich bat, ihn hier zu vertreten! Auf meine herzliche Bitte, mir die Worte, die er Ihnen zugehört, wenn möglich in kurzen Sätzen zu übermitteln, damit ich sein Dolmetsch sein könne, schrieb er mir, er sei leider zur Zeit außerstande, etwas zu verfassen, was sich verlesen ließe; er sende mir, um seinen guten Willen zu zeigen, einen kurzen Entwurf. Und nach weiteren Bitten willigte er auch ein, daß ich Ihnen vortrage, was er zum Ausdruck bringen wollte. Gestatten Sie mir, meinen eigenen kurzen Worten die Ausführungen unseres lieben und verehrten Prof. Rille voranzusetzen. Folgendes hat er mir von seinem Krankenlager für Sie geschickt:

„Als wir vor 32 Jahren uns bei der Braunschweiger Naturforscher-Versammlung zum ersten Male nahtraten, da hatte ich sofort das Gefühl, daß wir Freunde werden würden, Freunde für immer. Was ich aber damals unmöglich ahnen konnte, daß wir dereinst Schulter an Schulter in der Redaktion der „Dermatologischen Wochenschrift“ stehen würden, es hat sich gleichfalls erfüllt. Der Weg von Wien nach Hamburg war damals, wie Sie sich entsinnen werden, erheblich weiter als heutzutage; der Draht zwischen Hamburg und Wien war zerrissen. Es waren das zwei entgegengesetzte feindliche Pole, die sich abstießen. Mit der Zeit ist dies ganz anders geworden; solche Gegensätze zwischen einzelnen dermatologischen Schulen, wie sie damals bestanden haben mögen, gehören heute zum Glück der Vergangenheit an.

Am heutigen Tage nun ist es für mich eine hochofreudliche, zugleich aber auch wehmütige Pflicht, Ihnen in Stellvertretung des leider nicht mehr unter den Lebenden weilenden Begründers der „Monatshefte“ und „Wochenschrift“ den Dank abzustatten für alles, was Sie für Blühen und Gedeihen dieser Zeitschrift — zumal seit deren Umgestaltung in die heutige Form — während mehr als drei Lustren mit beigetragen haben. Sie haben sich nicht damit begnügt, Ihren Namen auf der Herausgeberliste zu wissen; Sie haben vielmehr unsere uns so sehr ans Herz gewachsene Zeitschrift von Beginn an weitblickend und mit allen Kräften gefördert. Nicht wenige der dort niedergelegten ganz besonders wertvollen Beiträge verdankt die Redaktion Ihrer nimmermüden Propagandatätigkeit. Vor allem aber standen Sie auf Ihrem Posten in Tagen der Not, in den schweren Kriegsjahren, wo es mir bei dem spärlich zufließenden Material nur mit Mühe gelang, jede Woche auch wirklich eine Nummer herauszubringen.

Verlag und Redaktion haben es sich daher, einem alten guten Gebrauche folgend, nicht nehmen lassen, Ihnen als dauernd sichtbaren Ausdruck des Dankes eine Festschrift zu widmen, die ich zu überreichen heute die Ehre habe. Sicherlich wäre es angesichts der großen aufrichtigen, allseitigen Sympathien, die Sie wohlverdientermaßen

bei unseren Fachgenossen des In- und Auslandes besitzen, ein leichtes gewesen, beim heutigen Anlaß für Sie einen voluminösen Festband vorzubereiten. Doch Sie wissen ja, die Not der letzten schlimmen Jahre ist noch heute nicht völlig überwunden. Im Rahmen einer Einzelnummer unserer Wochenschrift ließ sich für diesmal nicht mehr unterbringen als diese herzlich gemeinten festlichen Beiträge aus einigen Ihnen besonders nahestehenden Hamburger klinischen Instituten, einschließlich des Tropen-Instituts, ferner Beiträge von den intimsten Ihrer Studien- und Jugendfreunde, endlich von Ihren drei Redaktionskollegen — und nicht zuletzt ein liebevoller Begrüßungsartikel von unserem erklärten Führer und Meister Unna: seine letzte literarische Leistung, bevor er für immer von uns gegangen!

Nehmen Sie nochmals den herzlichsten unauslöschlichen Dank entgegen sowohl von unserem Verleger, Herrn Hofrat Dr. Meiner, als auch von seiten der Redaktion, nicht minder aber auch die Bitte, uns noch weiter ungezählte Jahre Ihre unschätzbare Kraft zu widmen zum Wohle unserer Zeitschrift, die stets ein redender Zeuge einer großen, bedeutungsvollen Epoche in der Dermatologie bleiben wird.“

Lieber Freund und Kollege! Wenig bleibt mir hinzuzufügen. Erst kurze Zeit habe ich die Freude und Ehre, mit Ihnen gemeinsam in der Schriftleitung der „Dermatologischen Wochenschrift“ zu wirken. Aber Sie wissen es, seit einer großen Reihe von Jahren sind wir freundschaftlich verbunden. Gerade die letzten Jahre haben mir bei gemeinsamer literarischer Arbeit Gelegenheit gegeben, auch einmal einen Blick in Ihre wissenschaftliche Werkstatt zu tun. Hatte ich schon stets Ihr erstaunliches Wissen, die Breite und Tiefe Ihrer allgemein-medizinischen und ärztlichen Durchbildung bewundert, so sah ich jetzt, in wie sorgsamer Weise, in strenger Selbstkritik immer wieder das Geschaffene prüfend, umformend, neugestaltend Sie die Früchte Ihrer Arbeit und Forschung heranreifen lassen. Und sehe ich Sie zugleich vor mir in Ihrer menschlichen Beziehung zur Umwelt, der Freude an Freundschaft, Geselligkeit und weiter Natur, so scheint mir in Rückschau und Ausblick auf Sie gar gut das herrliche Goethewort zu passen, das der Dichter seiner Gedichtgruppe „Gott und Welt“ als Vorspruch voransetzt:

Weite Welt und breites Leben,
Langer Jahre redlich Streben,
Stets geforscht und stets gegründet,
Nie geschlossen, oft geründet,
Ältestes bewahrt mit Treue,
Freundlich aufgefaßtes Neue,
Heitern Sinn und reine Zwecke:
Nun! man kommt wohl eine Strecke.

Daß diese Strecke noch eine recht lange, glückliche und erfolgreiche sein möge und Sie sich vor allem heiteren Sinnes des Weges erfreuen können, ist mein aufrichtiger Wunsch. Man nannte wohl im alten klassischen Rom nach Abstimmungsgebräuchen die Männer, die die Sexaginta überschritten hatten, die „Depontani“, d. h. diejenigen, die „von der Brücke herunter“ sind. Für Sie, verehrter Jubilar, möchte ich diese Bezeichnung nur mit der Einschränkung und in dem Sinne gelten lassen, daß hier „Pons“ nicht das Abschießende, Trennende, sondern allein das Verbindende versinnbildlicht. Nehmen Sie doch, wie schon mein verehrter Vorredner ausgeführt hat, ein schönes Maß von Schaffensfrische und Schaffensfreudigkeit ins siebente Lebensjahrzehnt hinüber, das Gewähr dafür bietet, daß die kommenden Jahre für Sie nicht nur eine Zeit der Ernte und Nachlese, sondern eine Zeit produktivster Arbeit sein werden. In unserer Wochenschrift aber möge sich das in der Weise auswirken, daß Sie den 46 Abhandlungen, die Sie ihr bisher geschenkt haben — von Ihren Verdiensten als Herausgeber von Festschriften ganz zu schweigen — noch manche wertvolle Gabe folgen lassen. Bitte nehmen Sie nunmehr diesen Band im Namen von Schriftleitung und Verlag als bleibendes Andenken an den heutigen Tag entgegen!“

Zum Schluß erwiderte Delbano, bewegt durch die ihm gewidmeten Worte und alle Ehrungen, in kurzen schlichten Ausführungen, die wir an dieser Stelle erweitert wiedergeben, unter gleichzeitiger Einbeziehung eines Teils der Dankesworte, die der Jubilar für die Schlußansprache beim Festessen des folgenden Tages aufgespart hatte: „Hochverehrte Anwesende! Viele Jahre bin ich Zeuge gewesen, wie Unna seine Zeit einteilte, seine Ideen einfach ausschüttete, an die schwierigsten selbstgestellten Probleme heranging. Angesichts seiner Vielseitigkeit mußte sich jeder Schüler, ohne die Geste einer Bescheidenheit, im Schatten dieses schöpferischen Mannes fühlen. Wer

aber Unnas wirkliche innere Bescheidenheit kannte, die sich in seinen späteren Jahren mit herzlicher Güte und feiner, überlegener Ironie zu dem unvergeßlichen Gesamteindruck vereinigte, wird mit Bewegung davon hören, daß Unna selbst sich immer nur klein vorkam gegenüber Freunden wie Arrhenius und Wilhelm Ostwald, die er als „Geistesriesen“ bezeichnete.

Darum bin ich doppelt betroffen über alle Auszeichnungen, die mir zuteil werden. Mulzer, der dem Lebenswerk seines Amtsvorgängers so gerecht geworden ist, hat meinen bescheidenen Arbeiten eine so herzliche Beachtung geschenkt. Mich beglückt die Festnummer der „Dermatologischen Wochenschrift“, welche mich dem großen Verlage, Herrn Hofrat Dr. Meiner und seinem nach Hamburg geeilten Vertreter Herrn Vockensperger sehr verpflichtet. Rille und Callomon haben ihr so feine und liebe Worte mit auf den Weg gegeben. Meine Gedanken weilen heute bei dem Polyhistor unseres Faches, meinem Freunde Rille, mit vielen Wünschen für seine Genesung. In den langen Jahren gemeinsamer Arbeit hat sich in unser Verhältnis niemals auch nur der leiseste Mißton gedrängt, trotz aller Verschiedenheit der Temperamente und vielleicht auch der Weltauffassung.

Für alles, was mir zuteil geworden ist, kann ich nur die eine Erklärung gelten lassen, daß ich nach dem Vorbild Unnas zu leben versuchte, d. h. nach dem Worte des großen märkischen Erzählers: „Da haben Sie mein Ideal — einen Brunnen graben just an der Stelle, wo man gerade steht.“ Letzten Endes waren ja doch alle Hoffnungen und Erwartungen für meine eigene Person über ein ganzes Leben gescheitert. Nicht einmal eine ordentliche Assistentenstelle in den Krankenhäusern meiner Vaterstadt glückte mir. Um so mehr ließ ich nach dem Staatsexamen ausgeprägte Persönlichkeiten, wie den Kliniker Eisenlohr, Pathologen von dem Range Ernst Neumanns, Nauwercks und Askanazys, auf mich wirken, ebenso wie den besten Typ des preußischen Offiziers im Sinne Lichtwarks, Nocht, der nach Erlöschen der Cholera nach Hamburg als Hafenarzt berufen wurde. Ich zählte hier zu seinen allerersten Assistenten. Unter ihm sah ich das Hamburger Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten entstehen. Zu seinem Chef und seinen hervorragenden Abteilungsleitern pflege ich noch heute die besten Beziehungen. Hier habe ich auch endlich eine Arbeitsstätte gefunden.

Ein Ereignis aus meiner Lehrzeit hat auf mich tiefsten Eindruck gemacht: Nach der Cholera arbeitete ich in dem neugegründeten Hamburger Hygienischen Institut. Hier schloß ich mich dem damaligen ersten Assistenten Dr. Oergel an. Im September 1894 erteilte mich in Cuxhaven, wo ich bereits als Assistent von Nocht weilte, die erschütternde Nachricht, daß Oergel einer Laboratoriumscholera erlegen war. Der noch unvergessene Medizinalrat Reincke hat ihm in der D. m. W. vom Oktober 1894 den ehrenden Nachruf gewidmet. Als ihn die Infektion traf, war Oergel gerade mit der Vertretung des abwesenden Direktors Dunbar betraut gewesen. In dieser Zeit hat er nicht am eigenen Körper experimentiert, wie er, schwer krank, noch bekannte. Ein Jahr vorher hatte ich, ihm unaufgefordert folgend, nach Neutralisation des Magensaftes choleraähnliche Vibrionen, die bei intraperitoneal geimpften Meerschweinchen das bekannte tödliche Choleraabild hervorgerufen hatten, getrunken. Gleiche Versuche — meiner Erinnerung nach auch mit der echten Cholera — hatte Oergel angestellt und natürlich auch nicht verschwiegen. Wir waren völlig gesund geblieben.

Mich hatte damals in Pettenkofers Sinne das geheimnisvolle X gefesselt, welches virulente Bazillen in epidemiefreien Zeiten harmlos macht. Die Protokolle aus der damaligen Zeit habe ich später oft genug zur Hand genommen. Im Auftrage Dunbars hatte ich mich mit der Phosphoreszenz choleraähnlicher Wasser- und anderer Vibrionen beschäftigt. Angesichts meiner epidemiologischen Stellung zum Rückgang der Syphilis — bei aller Bewunderung für das Salvarsan — sind mir die damaligen Überlegungen wieder aktuell geworden. Veröffentlicht wurden diese Versuche nicht. An sie mußte ich genau so wie an Oergels Tod oft denken bei der jüngeren immunbiologischen Literatur, ganz zuletzt noch bei Besredkas Arbeiten zur lokalen Immunität. Nach diesem können per os verschluckte Cholerabazillen, wenn sie auch keine klinischen Erscheinungen auslösen, doch vielleicht von Bedeutung werden für eine spätere Infektion. Die Indifferenz des Organismus ist dann vielleicht nur eine scheinbare gewesen. — Schon damals ging mir das Konstitutionsproblem durch den Kopf, dessen Auswirkung für den Ablauf der Syphilis am einzelnen Organismus noch gar nicht abzuschätzen ist.

Unter Nauwercks Leitung in Königsberg schloß ich mich als allererster der Unnaschen Auffassung von der epithelialen Herkunft der Naevuszelle an. Hierdurch

und durch meine „Pseudotuberkulose der Nagetiere“ wurde Unna auf mich aufmerksam und erbat mich als Assistenten; ich nahm an und begrub meine Sehnsucht nach der inneren Medizin. Die Kritik meiner Königsberger Lehrer ließ mich nicht versinken in dem Zuviel der Unnaschen Gedanken und Themata. Ebenso wie nach mir Oskar Gans als Aschoffs Schüler hatte ich bei der anatomischen Vorbildung die Möglichkeit, das Beste aus Unnas Anregungen herauszupflücken. Ich denke dabei auch an die vielen ausländischen Dermatologen, die die Lehrstühle ihrer Länder geziert haben und noch zieren, wie Mibelli, Tommasoli, Pelagatti, Engman, Török, Beck u. a., welche sämtlich mit kritischer Einstellung zu Unna kamen. — Dem Schicksal muß ich schon dankbar sein, daß es mich in die problemreichste und dankbarste Spezialdisziplin der Medizin getrieben hat. Bei dem Mangel einer eigenen Abteilung habe ich mich immer der Unterstützung Unnas und der einzelnen Hamburger Institute und Krankenhäuser für meine wissenschaftlichen Arbeiten erfreut. In der praktischen Arbeit, auf die ich dadurch sehr angewiesen war, habe ich seit 20 Jahren in Dr. Haas den treuen Helfer. — Es ist heute schon ein eigenes Gefühl, die großen Wandlungen und Fortschritte in der Syphilislehre miterlebt zu haben.

In diesem Augenblick habe ich den brennenden Wunsch, daß die jüngste Generation, soweit sie zu mir gehört und ich zu ihr durch die Geburt gehöre, einen leichteren Weg finden möge, als er Unna und mir zuteil geworden ist. Vor allem, soweit sie begabter und fleißiger ist, als ich selbst bin, und auch naturwissenschaftlich besser eingestellt. Nur Naturwissenschaftler sollten Ärzte werden.

An den Särgen von Plaut und Unna konnte ich die große Straßburger Epoche der deutschen Medizin berühren. Bismarck hatte durch den klugen Kurator Roggenbach die feinsten deutschen Gelehrten nach Straßburg berufen, die auch groß als Menschen waren. In unserer Fakultät durfte ich noch v. Recklinghausen, Schmiedeberg, Hoppe-Seyler, Goltz u. a. miterleben. Welche Verehrung genossen diese auch in den elsässischen Kreisen!

Im Sinne unseres toten Meisters mag es gewiß liegen, wenn wir den Blick nun von ihm und darum auch von mir, der ich die Höhe des Lebens überschritten habe, wenden und der jüngeren Generation gedenken, an deren Spitze für uns Hamburger und Altonaer nun auch schon unser Freund Carl Bruck steht. In diesen Tagen feiert er seinen 50jährigen Geburtstag. Möge er sich von den Folgen der Grippe in der Winter-sonne und im Süden erholen. Bei seiner Bescheidenheit ist es leichter, über den Abwesenden zu sprechen.“

Auf die wissenschaftlichen Verdienste C. Brucks, des Mitentdeckers einer der wissenschaftlich und praktisch wertvollsten Reaktionen, näher eingehend, beleuchtete Delbanco dessen zum Teil grundlegende Forschungen und Arbeiten und erbat am Schluß seiner Ansprache die Zustimmung des Vorsitzenden und der Gesellschaft, Bruck telegraphisch des Gedenkens an diesem Abend zu versichern.

Hierauf wurde in die wissenschaftliche Tagesordnung eingetreten: Prof. Mulzer übertrug dem Jubilar den Ehrenvorsitz. Delbanco übernahm diesen und bat seinerseits die Herren Arning-Hamburg, E. Hoffmann-Bonn und Reenstjerna-Stockholm das Ehrenpräsidium mitzuübernehmen. Mulzer, Ritter und Paul Unna jr. dankt er für alle Mühebewaltung, den Auswärtigen, unter ihnen seinem Studienfreund Felix Pinkus, daß sie in memoriam Unnas nach Hamburg gekommen seien. Der Sitzung des Sonnabendabends mit größeren Vorträgen schloß sich Sonntag, den 24. Februar, ein Demonstrations-Vormittag im Krankenhaus St. Georg an, der nach einer Fülle interessanter Krankenvorstellungen und mikroskopischer Demonstrationen eine zweistündige Ansprache über die zur Diskussion gestellten Fälle brachte. Die Reichhaltigkeit der wissenschaftlichen Darbietungen dürfte am besten der uns von Dr. Keining-Hamburg zur Verfügung gestellte Verhandlungsbericht widerspiegeln, der gesondert in der Derm. W. erscheint.

Anschließend an die Vormittagssitzung fand dann noch im Restaurant Jalant ein Festessen mit Damen zu Ehren Delbancos statt, das bei regster Beteiligung in ausgezeichnete Stimmung verlief. Nach begrüßenden Worten Mulzers feierte E. Hoffmann in warmherzigen, von Humor gewürzten Ausführungen den Wissenschaftler und Menschen Delbanco, worauf Callomon nach Verlesung der von Rille dem Jubilar zugeordneten Tischansprache den Dank der auswärtigen Gäste an die Hamburg-Altonaer Dermatologenschaft zum Ausdruck brachte. Prof. Kestner, der Physiologe der Universität Hamburg, sprach namens der Fakultät. Arning erinnerte an die Verdienste Ernst Delbancos um die Erhaltung des Tropeninstituts in den Nöten der Kriegszeit

— seine Initiative habe damals mit zur Gründung des „Vereins der Freunde“ dieses Instituts geführt, als deren Vorsitzender er den Jubilar beglückwünsche. Ledermann überbrachte Grüße der Berliner Dermatologischen Gesellschaft; Paul Unna dankte für alle dem Andenken seines Vaters gelegentlich der Tagung gewidmeten Worte der Verehrung und des Gedenkens.

Die Reihe der Reden beschloß Delbancos Dank; seine Ausführungen gaben wir bereits wieder. Wir möchten die Schilderung des eindrucksvollen Festes nicht abschließen, ohne die weitrückschauenden Festbetrachtungen des am Erscheinen leider verhinderten Prof. Rille folgen zu lassen, die so ganz aus der Stimmung des Tages heraus empfunden und gesprochen sind:

„Als nun schon stark angejahrter Dermatologe hatte ich in bald vier Jahrzehnten Gelegenheit, die meisten, zum Teil leider schon längst hinübergegangenen Fachgenossen, darunter solche von stolzestem Namen, kennenzulernen. Es genüge — von meinen großen Wiener Meistern abgesehen — die Namen eines Hardy, Hutchinson, Crocker, Vidal, Köbner, R. Bergh und C. Boeck zu nennen. Als junger Assistent stattete ich auch 1893 unserem ewig unvergeßlichen Meister Unna hier in Hamburg einen Besuch ab. Als er hörte, daß ich von Wien käme, war er zunächst recht kühl und merkwürdig reserviert. Allmählich aber, als er den Eindruck gewonnen, daß ich, obwohl ein getreuer Jünger meiner angestammten Schule, doch ganz und gar nicht von der Wolke der Tradition umnebelt wäre, da nahm sein goldig klares Auge, das tiefer als vielleicht je ein anderes zuvor in die Arcana cutis eingedrungen, jenen mild-gütigen Glanz an, den Sie alle gekannt haben und der mir immer unvergeßlich bleiben wird. Von da ab hatte ich sein Vertrauen und ich zweifle nicht, daß es mir verblieben bis in seine letzten Tage. Und ich schied damals von ihm im Bewußtsein, nicht bloß einen großen Forscher, sondern — man nehme alles nur in allem — auch einen ganzen Mann kennengelernt zu haben. In der Folge, als ich dann mehr über seinen wissenschaftlichen Lebensgang, seine Arbeitsweise erfahren, daß er ohne Zusammenhang mit den in Hamburg schon damals vorhandenen großen Krankenhäusern sich rein aus dem Nichts eine blühende Arbeits- und Forschungsstätte geschaffen, da kam mir oft das Ibsenwort in den Sinn: „Der stärkste Mann ist der, welcher allein steht“. In der Folge lernte ich aber auch manchen von Unnas Schülern kennen, Schüler, die ihres Lehrers und Meisters würdig waren, so die vornehme und gefestigte Persönlichkeit Paul Tänzers, den impulsiv und fest zu seiner Meinung stehenden E. v. Düring, und den leider so früh aus dem Leben geschiedenen Vittorio Mibelli in Parma, einen der herrlichsten Menschen, die ich je gekannt. — Aus dieser Elite von Schülern, gleich groß als Wissenschaftler wie als Menschen, ragt aber hervor der heute von uns zu Feiernde, unser lieber Freund Ernst Delbanco. Und ich weiß, wenn ich seine Bedeutung, seine Wesenheit formulieren soll, dies auch nicht besser zu tun, als mit der vorhin zitierten Charakteristik, die Henrik Ibsens Dr. Stockmann, der Volksfeind, sich in den Mund legt.

Denn ganz genau wie sein erhabener Lehrmeister Unna ist auch Delbanco von allem Anfang an auf die eigene Kraft gestellt gewesen, und er hat, obwohl vorerst keine Hochschule, keine sonstige Organisation, kein Krankenhaus, keine Poliklinik hinter ihm stand, bloß weiterbauend auf dem festen, wahrhaft soliden Fundament, das er bei so großen Meistern wie Ernst Neumann, Naunyn, Minkowski und schließlich Unna gelegt, in einer nun schon stattlichen Reihe von arbeitsreichen Jahren uns und unserer Wissenschaft so manches nach Originalität wie Zuverlässigkeit und Gründlichkeit gleich hervorragende Opus geschenkt. Ich darf mir in dieser Beziehung eine besondere Kompetenz vindizieren; denn ich habe seinen wissenschaftlichen Lebenslauf ab initio interessiert und teilnahmsvoll miterlebt und habe sogar seiner wohl ersten Mitteilung in der Lessingstadt Braunschweig Pathe gestanden. Der Umstand, daß seine wissenschaftliche Tätigkeit sich stets in aufsteigender Linie bewegt hat, ist, wie ich unseren Freund Delbanco kenne, die selbstverständliche Gewähr, daß er auf seine so verdienstvoll verlebte „sexaginta“ noch eine in Leistungsfähigkeit und Frische mindestens gleichwertige Epoche folgen lassen wird. Wenn ich das so deziert ausspreche, so habe ich dafür auch meine Gründe. Mehr als einmal habe ich in den letzten Jahren von Freund Delbanco recht bewegliche Klagen über scheinbar nicht unerhebliches Unpäßlichkeitsein zu meinem stets herzlichen Bedauern erhalten — wenn ich ihn dann aber nach einigen Monaten wieder bei irgend einem Kongreß antraf, da machte er auf mich stets einen nur noch frischeren und jugendlicheren Eindruck als je zuvor. Und daß er über eine wahrhaft unverwüstliche Persönlichkeit verfügt, das haben Sie alle vor einem halben

Jahre bei der hiesigen Naturforscherversammlung mit staunender Bewunderung sehen können.

Die Verlagsbuchhandlung, welche unsere uns so sehr ans Herz gewachsene dermatologische Wochenschrift herausgibt, führt die Devise „Ex umbra in solem“. Damit will sie wahrscheinlich sagen, daß ihre Autoren und Redaktoren sich zu dem bekannten Geschlechte bekennen mögen, das aus dem Dunklen in das Helle strebt. Daß unser Freund Delbanco diesem Geschlechte angehört, ist fraglos; denn Sie alle wissen wie er speziell hier in Hamburg mannhaft für seine Überzeugung eingetreten ist und ihr auch zum Siege verholfen hat. Aber ich weiß trotzdem eine Stelle an ihm, die so gut wie gar nicht ins Helle strebt, sondern unentwegt dunkel bleiben will. Betrachten Sie doch sein Kapillitium und selbst wenn Sie den Scharfblick und die Beobachtungsgabe eines Haarforschers wie Felix Pinkus oder — um noch zu potenzieren — eines Pohl-Pinkus Ihr eigen nennen, werden Sie seinen 60 Jahren zum Trotz kaum ein sich schüchtern hervorragendes Silberhärchen entdecken — also ein weiteres Zeichen der sich gleich bleibenden und nicht verbrauchenden Jugendkraft. Wir können daher unserem lieben und verehrten Jubilar nichts Schöneres und Besseres wünschen, als daß ihm diese unverwüstliche Frische noch ungezählte Jahre erhalten bleibe zur Freude aller seiner vielen, ihm so herzlich und aufrichtig ergebenden Freunde, und davon gibt es noch viel mehr als wir jetzt hier versammelt sehen.“

F. Callomon-Dessau.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Dermatologische Zeitschrift

1929, Bd. 55, H. 2

Jordan, A., u. A. Popowa-Blum: Myositis gummosa. (Hautkl. d. II. Moskauer Univ.) S. 97.

Bericht über 8 charakteristische Fälle von gummöser Myositis, die fünfmal den *M. sternocleidomastoideus* und je einmal den *M. cucullaris*, *M. rectus abdominis* bzw. *M. gastrocnemius* betraf.

Memmesheimer, A. M.-Bonn: Histologische und elastometrische Untersuchungen über die Wirkungen lokaler Hautmassagen. (Univ.-Hautkl.) S. 105.

Nach 3—6 wöchentlicher Massage der Haut mittels Amorskin wurden folgende histologische Veränderungen festgestellt: Die Zellen erschienen etwas auseinandergedrängt, die Interzellularräume deutlich in der Stachelzellenschicht vergrößert. An einzelnen Stellen waren Kernauflagerungen oder Kerufaltungen vorhanden. Zwischen den Epithelzellen lagen Leukozyten in mittelgroßer Zahl. Die Kerne zeigten intensivere Farbaufnahme. Eine Zellvermehrung bzw. Vermehrung der Zellschichten war nicht festzustellen, Mitosen kaum zu finden. Die Kutis zeigte in ihren oberen und mittleren Teilen reichliche Vermehrung der Bindegewebszellen (Fibroblasten und Leukozyten), ferner in geringem Grade Auftreten von Mastzellen. Die Bindegewebszüge erschienen verdickt und leicht gequollen, die Gefäße erweitert und stark mit Blut gefüllt. Durch elastometrische Messungen wurde eine deutliche Erhöhung der Elastizität festgestellt. Die Versuche lehren somit, daß es möglich ist, die Haut durch Massage mit Amorskin straffer und elastischer zu machen und ihr dadurch ein frisches und jugendliches Aussehen zu verschaffen. Das vermehrte Auftreten von Elementen des retikulo-endothelialen Systems spricht für eine stärkere Tätigkeit der Abwehrfunktion der Haut und damit für die Lehre von der Hautesophylaxie.

Cohn, A.-Berlin: Die Serodiagnose der Gonorrhoe. (Institut R. Koch.) S. 115.

Ausführliche Darstellung der Technik der Seroreaktion. Wichtig für die Herstellung eines brauchbaren Antigens ist die Ermittlung der Reaktionsbreite der Gonokokkenstämme mittels der Agglutination oder des Absättigungsverfahrens mit einem Kaninchenimmenserum. Der Agglutinationstiter liegt bei etwa 1:500. Zur Titerbestimmung des Antigens darf nur menschliches Serum genommen werden. Der Antigentiter liegt gewöhnlich zwischen 0,03 und 0,06, auf $\frac{1}{4}$ Dosis berechnet. Er hält sich ungefähr

ein Jahr lang auf gleicher Höhe. Bei fehlender Blennorrhoeanamnese sind schwache Hemmungen als zweifelhaft bzw. verdächtig anzusehen. Negative Reaktion nach vorangegangener positiver spricht für Heilung. Dauernd negative Reaktionen sind wie bei allen serologischen Methoden mit entsprechenden Einschränkungen zu werten. Im allgemeinen zeigen sich die ersten positiven Resultate am Ende der zweiten Woche nach der Infektion. Mit der Ausdehnung des Entzündungsprozesses, insbesondere beim Eintritt von Komplikationen, nimmt die Reaktion an Stärke zu. In 5—7% der Fälle kommen unspezifische Hemmungen vor.

Funk, C. Fr.-Berlin: Klinische Erfahrungen über die Serodiagnose der Gonorrhoe. (Derm. Abt. [Prof. Dr. Löhe] des Rud.-Virchow-Krkhs.) S. 125.

Bei akuter Blennorrhoe reagierten 60% der Fälle positiv, bei chronischer Blennorrhoe 80%, Epididymitis 90% und bei den übrigen Komplikationen 97%. Die Reaktion wurde frühestens am 9., spätestens am 20. Tage positiv. Nur relativ selten wurden unspezifische Resultate beobachtet, so in einem Fall von Polyarthrits rheumatica mit Purpura, in zwei Fällen von Polyarthrits acuta, in zwei von zehn Fällen von Skarlatina im Höhepunkt des Exanthemstadiums. Durch Vakzinebehandlung wurden bei Nichtblennorrhoeikern in 60% der Fälle positive Ausfälle provoziert. Tuberkulöse Arthritis,luetische oder psoriatische Arthropathie gaben keine positive Reaktion. Meningokokkenserum reagierte positiv. Die Reaktion wird in den Fällen wertvolle Dienste leisten, wo die klinische Differentialdiagnose Schwierigkeiten bereitet oder der Bakteriennachweis im Ausstrich oder in der Kultur versagt.

Dörffel, J., u. R. Pochur-Königsberg: Experimentelles und Klinisches zur Wismuttherapie. (Spirobismol solubile: Resorption und Wirkung auf Spirochäten.) (Univ.-Hautkl.) S. 131.

Spirobismol solubile wird innerhalb von 4 Wochen fast vollständig resorbiert. Innerhalb der ersten Stunde ist die Resorption gegenüber dem alten Spirobismol etwas verlangsamt. Trotzdem ist die Wirkung auf Spirochäten und klinische Erscheinungen nicht beeinträchtigt. Die Vorzüge des neuen Präparates bestehen vornehmlich in der exakten Dosierbarkeit.

Hanow, B.-Berlin: Statistische und therapeutische Beobachtungen bei Ulcus molle. (Derm. Abt. d. Rud.-Virchow-Krkhs.) S. 138.

In den letzten Monaten ist eine auffallende Zunahme der Ulcus-molle-Erkrankungen beobachtet worden. Im Jahre 1926 wurden 79 Fälle, 1927 bereits 97 Fälle und 1928 von Januar bis September inklusive 192 Fälle behandelt. Das Verhältnis von Lues zu Ulcus molle, das früher 2:1 betrug, war in letzter Zeit 1:4. Unter den im Jahre 1928 eingelieferten 192 Fällen wurden 8 Ulcera mixta, 92mal Bubonen, 9mal Lymphangitiden (Bubonulus) und 10 schankröse Bubonen beobachtet. Zur raschen Beseitigung der Erkrankung wird die Behandlung mit gesättigter Chlorzinklösung nach vorangegangener Anästhesierung mit 5%iger Novokainlösung (5 Minuten) empfohlen. Nach 4 Minuten wird die Chlorzinklösung wieder abgetupft. Nachbehandlung mit Jodoformpulver und 5%iger Anästhesinsalbe. Heilung in durchschnittlich 11 Tagen.

F. Harry-Wiesbaden.

Zeitschrift für Urologie

1929, Bd. 23, H. 1, S. 1—48

Jacoby, M.-Berlin: Ein Beitrag zur Frage der zystischen Nierentumoren.

Verf. beschreibt einen selbst beobachteten Fall von zystischen Nierentumoren, bei dem es sich um multilokuläre Zystenbildung handelte. Es war bereits mittels der Pyelographie gelungen, klinisch eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose zu stellen, wie es sich auch aus dem abgebildeten Pyelogramm ergibt. Verf. nimmt auf Grund seiner histologischen Untersuchungen an, daß es sich um einen Tumor handelt, der seinen Ausgang von dem epithelialen Anteil der Tubuli genommen hat. Behandlung durch Nephrektomie.

Sienkiewicz, E. M.-Leningrad: Berechnung des polyurischen und Konzentrationskoeffizienten.

Bei Massenuntersuchungen haben die Koeffizienten einen Wert und lassen sich graphisch in Kurven darstellen. Dort, wo große Abweichungen von der Norm des minimalen spezifischen Gewichts vorliegen, hat der Konzentrationskoeffizient auch einen Vorzug bei der Bewertung der einzelnen Proben.

Ssolowoff, P.-Moskau: Sectio alta transperitonealis.

Verf. hebt hervor, daß überall dort, wo eine gründliche Übersicht über die Verhältnisse in der Blase durch Operation wünschenswert erscheinen sollte, diese Methode zu empfehlen ist. Ihre Gefährlichkeit sei nicht größer als die jeder anderen Laparatomie.

Matusovszky, A.-Budapest: Durch eine Ureterscheidenfistel verursachte Pyelonephritis.

Verf. beschreibt einen Fall der verhältnismäßig sehr selten gewordenen Erkrankung, bei der es im Laufe einer vernachlässigten Geburt infolge des starken Druckes zu einer Nekrose im linken Parametrium gekommen war. Auch der linke Ureter war zugrunde gegangen und mündete in den durch die Nekrose entstandenen Hohlraum. Durch diese Fistelöffnung wurde die linke Niere infiziert, während die Infektion der anderen Niere von der Blase aus anschließend erfolgte.

Ebstein, E.-Leipzig: Die Gallensäureprobe nach Matthew Hay (1886).

Geschichtlicher Überblick.

Epstein, G. S., A. S. Juschelevsky u. J. D. Michelson: Symptom von Alexeieff-Schramm und seine diagnostische Bedeutung bei Nervenerkrankungen.

Das A.-Sch.-Symptom kommt häufig bei organischen Affektionen des Zentralnervensystems oder bei einem Entwicklungsfehler der Wirbelsäule oder des Rückenmarks vor. Sein Fehlen — in etwa einem Drittel der Fälle — spricht nicht gegen eine Nervenerkrankung. Das Vorkommen des Symptoms bei Gesunden ist dagegen sehr zweifelhaft. Daher bedarf es bei jeder urologischen Feststellung des Symptoms einer genauen neurologischen Untersuchung. Oft ist es ein außerordentlich früh auftretendes Symptom einer nervösen Erkrankung. Ist die neurologische Untersuchung bei positivem A.-Sch.-Symptom daher ergebnislos, so muß eine gründliche und lange Beobachtung des Kranken erfolgen.

E. Langer-Berlin.

The British Journal of Dermatology and Syphilis

Januar 1929.

Mackay, H., u. A. M. Davidson-Manitoba: Congenital Ectodermal Defect (Angeborener ektodermaler Defekt).

Bei dem hier beschriebenen angeborenen Mangel handelt es sich um rudimentäre Entwicklung oder völliges Fehlen der Hautdrüsen, geringer Haarwuchs ist fast stets vorhanden am behaarten Kopf, den Augenbrauen und -lidern, Achselhöhlen und Genitalien; Lanugohaar ist gering oder fast ganz fehlend, die Bartgegend beim Manne nicht betroffen. Aplasie der Zähne ist ein bezeichnendes Symptom, speziell am Unterkiefer, jede Spur von Zähnen kann fehlen. Der hier illustrierte Fall betraf einen 11jährigen Knaben mit spärlichem Haarwuchs am Kopf, Augenbrauen und -lidern, wo in 5 Generationen ähnlicher angeborener Defekt, von beiden Geschlechtern übertragen (zwei männlichen und zwei weiblichen Angehörigen), nachgewiesen wurde. Ein ähnlicher Fall betraf eine 32jähr. Frau, bei der außer dem geringen Haarwuchs am Kopf, Augenbrauen und -lidern, Achselhöhlen und Geschlechtsteilen, eigentümliche gering entwickelte Hand- und Fußnägel vorhanden waren; zwei 8 und 11 Jahre alte Söhne, eine 13jähr. Tochter, Mutter, Schwester, Großvater und -mutter zeigten ähnliche Erscheinungen, die alle von Geburt an bestanden. WR bei der Mutter negativ.

Burgess, N.: The Chloride Content of the Whole Blood in Eczema (Das Chlorgehalt des ganzen Blutes bei Ekzema).

Die Untersuchungen an einer Anzahl (20) der verschiedensten Fälle von Ekzema, einschließlich das der Kinder, ebenso wie bei Akne, Pruritus und Pemphigus, ergaben einen normalen Gehalt des Blutes an Chloriden; hohe oder niedere Zahlen desselben konnten mit keinerlei klinischen Typus in Einklang gebracht werden. In Anbetracht dieser Tatsachen besteht kein Grund, bei der Behandlung dieser Hautkrankheiten zu versuchen, den Chlorgehalt des Blutes herabzusetzen. Verschiedene tabellarische Übersichten.

Whitfield, A.: On Molluscum Contagiosum miliare (Über Molluscum contagiosum miliare).

Wh. gibt den Beinamen „miliare“ einer besonderen seltenen Art von Molluscum contagiosum, die er nun bei drei weiblichen Patienten im Alter von 35—45 Jahren beobachtet hat. Dabei war vor allem der Rücken mit einer unendlichen großen Anzahl

kleiner, mehr oder weniger spitzer roter Papeln besetzt, die ein feines durchscheinendes Zentrum aufwiesen. Bei Punktion dieser kleinen Papeln konnte gelatinöse Masse ausgedrückt werden, welche bei mikroskopischer Untersuchung aus kleinen Molluskumkörperchen bestand. Die Affektion war etwa zwei Monate vorher fast zusammen aufgetreten und mit heftigem, den Schlaf störendem Jucken verbunden. Zwei der Patientinnen hatten die Gewohnheit, türkische Bäder zu nehmen. Zur Behandlung diente eine Mischung von Kal. sulfur., Glycerin, Methylspiritus und Wasser, die nachts aufgespritzt wurde und ebenso wie bei hartnäckigen Fällen von Sykosis durch ihre keratinlösende Wirkung von Erfolg war.

Low, R. C.: Recovery in a Case of Pemphigus foliaceus (Heilung in einem Fall von Pemphigus foliaceus).

Es handelte sich um einen 22jähr. jungen Mann, bei welchem die Affektion zuerst am Nacken auftrat und dann rasch über Gesicht, Kopf, Rumpf und Beine sich ausbreitete; die Haut war überall rot, abschuppend, stellenweise feuchtlich, an den Beugeseiten rissig. Kein Jucken. Temperatur zwischen 38 und 39,5°. Pat. mußte Bettruhe halten, bekam täglich ein Bad mit schwacher Kal.-permang.-Lösung, 1%ige Zinkpaste auf die feuchten und Vaseline auf die übrigen kranken Stellen, innerlich Arsenik. Wider Erwarten trat allmählich Besserung und nach 4 Wochen vollständige Heilung ein. Vorsichtshalber wurden noch lange Zeit hindurch (ein Jahr lang) As, zeitweise auch Ichthyol (in Kapselform) gegeben. L. hebt als Besonderheit des Falles hervor, daß Reinkulturen von der Haut nicht wie gewöhnlich den *Bacillus pyocyaneus*, sondern den *Staphylococcus epidermitis albus* ergaben; möglicherweise handelt es sich in solchen Fällen um eine mildere Form des Pemphigus foliaceus. Die ausgezeichnet rasche Wirkung des As — die Heilung hält bereits 3 Jahre an — hängt wohl damit zusammen, daß es in einem sehr frühen Stadium der Krankheit gegeben wurde, das eben die Dermatologen sehr selten zu Gesicht bekommen.

M. Stern-München.

The Urologic and Cutaneous Review

Januar 1929, Bd. 33, Nr. 1

Bertaccini, G.-Perugia: General Pathology of Congenital Syphilis (Allgemeine Pathologie der kongenitalen Syphilis). S. 1.

Die Infektion des Eies vor dem Follikelsprung von der syphilitischen Mutter aus oder seine spätere Infektion durch das väterliche Sperma wird im allgemeinen abgelehnt; Spirochäten sind zwar im Sperma, nicht jedoch in den Spermatozoen nachgewiesen, vor allem finden sie sich niemals in Föten der ersten 4 Monate. Als einziger sicherer Infektionsmodus bleibt der plazentare Weg. Auch das Collesche Gesetz kann heutzutage nicht mehr als Beweis der paternen Übertragung angeführt werden, es ist ebenso wie das Profetasche in seiner ursprünglichen Form aufzugeben. Wenn auch die paterne Übertragung nicht ganz auszuschließen ist, so ist sie doch sehr selten. Die Wahrscheinlichkeit der Infektion des Fötus von der Mutter her ist um so größer, je frischer deren Syphilis; es kommen spontan zeitweise Abschwächungen vor, die beste Abschwächung bewirkt prophylaktische Behandlung. Dystrophische Erscheinungen kongenital syphilitischer Natur sind der Ausdruck spezieller Lokalisation der Spirochäten. Die Übertragung der kongenitalen Syphilis auf weitere Generationen ist möglich.

Ruge, H.-Hamburg: The Utility of Malaria Treatment of Primary and Latent (Early and Late) Syphilis (Der Nutzen der Malariabehandlung bei primärer und früh- und spätlatenter Syphilis). S. 8.

Die reine Malariabehandlung hat sich als unzureichend für die endgültige Beeinflussung syphilitischer Prozesse erwiesen, Salvarsan (eventuell Wismut) soll vorausgehen und folgen, letzteres zu wiederholten Malen. Für die früheren Stadien dürfte die Anwendung der Malariakur überhaupt nicht in Frage kommen, sondern erst in der Spätlatenz (4—6 Jahre nach der Infektion).

Riddell, W. B.-Toronto, Canada: Johannes Fernelius Ambrianus and the Lues Venerea (Johannes Fernelius Ambrianus und die Syphilis). S. 10.

Historische Analyse des im Jahre 1579 erschienenen Buches von Johannes Fernelius Ambrianus (Jean François Fernel) „De Luis Venereae curatione perfectissima“. Der Autor hatte bereits die Auffassung der Syphilis als einer kontagiösen Krankheit mit einer besonderen Ursache.

Crosbie, A. H.-Boston, Mass.: The Various Methods Used for Suprapubic Prostatectomy (Die verschiedenen Methoden für die suprapubische Prostatektomie). S. 20.

Obwohl die Auseinandersetzungen sich nur mit den Methoden der suprapubischen Prostatektomie beschäftigen, möchte Verf. nicht den Eindruck erwecken, als ob er diesen Weg für alle Fälle für geeignet hält; er kommt vielmehr nur für die leicht zu enukleierenden Drüsen in Frage.

Goodman, H.-New York City: Outline of Prediagnostic Clinical Examination in Dermatology (Abriss der prädiagnostischen Untersuchung in der Dermatologie). S. 23. Übersicht über die in der Dermatologie gebräuchlichen Bezeichnungen.

Pugh, W. S.: Urethral Pathology in Woman (Pathologie der weiblichen Harnröhre). S. 24.

Überblick über Untersuchungsmethoden und Krankheiten. Hervorzuheben ist die Bedeutung der die Patientinnen oft stark belästigenden Karunkeln (beste Behandlung Elektrokoagulation) und der Strikturen, die bei endoskopischer Untersuchung leicht übersehen werden, Untersuchung mit Bougie à boule erfordern.

Scaduto, G.-Palermo: Some Remarks on Roentgentherapy on Inoperable Epithelioma of the Face (Einige Bemerkungen über die Röntgenbehandlung bei inoperablen Gesichtsepitheliomen). S. 28.

Die Hautepitheliome reagieren in verschiedener Weise auf Röntgenstrahlen, doch ist die Anschauung, daß dies auf Unterschieden der histologischen Struktur beruhe (Basalzellenepitheliome radiosensitiv, Spindelzellenepitheliome radionegativ), hinfällig, vielmehr handelt es sich um eine verschiedene Reaktionsfähigkeit des Organismus in bezug auf die Bildung von Abwehrstoffen. Praktisch kann man eine Strahlenbeeinflussbarkeit annehmen bei weichen, geschmeidigen, mehr diffusen Infiltraten älteren Datums, während harte, nicht geschmeidige, mehr auf eine Stelle beschränkte, jüngere nicht so gut ansprechen. Von Bedeutung für den Erfolg der Bestrahlung ist auch, daß die tieferen Teile nicht von der Erkrankung ergriffen sind. Die anatomische Struktur spielt unter diesen Umständen keine Rolle. Mit der Bestrahlung verbindet Verf. vorhergehende Kurettage. Die Berechtigung seiner Anschauung zeigt er an der Wiedergabe zahlreicher mit gutem Dauererfolge bestrahlter, als inoperabel zu bezeichnender Fälle (wiederholte Operation ohne dauernden Erfolg, Lokalisation, Multiplizität der Herde, Ausdehnung in Fläche und Tiefe).

Perlmann, S.-Berlin: Regeneration of the Bladder. An Experimental Study (Regeneration der Blase. Experimentelle Studie). S. 33.

Klinische Beobachtungen und experimentelle Untersuchungen an Hunden zeigen die große Regenerationsfähigkeit der Blase nach umfangreichen Entfernungen ihrer Wand. Die neue Blase entwickelt sich wesentlich von dem Harnröhrenstumpf aus infolge der andauernden Harnansammlung.

Liebfried, D.-Harkow, Rußland: On the Problem of Treatment of the Follicular Gonorrheal Urethritis in Diathermy (Über das Problem der Behandlung follikulärer gonorrhöischer Harnröhrenprozesse mit Diathermie). S. 35.

Es ist noch nicht sicher, ob es sich bei der Einwirkung der Diathermie um eine reine Hitzewirkung handelt oder ob auch eine direkte Wirkung des Hochfrequenzstromes dabei mitspricht. Die Erfolge bei Erkrankungen des Drüsenanteils der Harnröhre waren gute; die Elektroden bestanden aus zwei an der Ober- und Unterfläche des Penis parallel angelegten biegsamen Platten, die besten Erfolge gibt die maximale therapeutische Dosis, schwache Dosen wirken provozierend.

Beutel, G. P.-Louisville, Kentucky: Gonococcal Urethritis. A Semi-Critical Commentary (Gonorrhöische Urethritis. Eine halbkritische Betrachtung.) S. 37.

Die Tripperbehandlung hat im Grunde in den letzten 50 Jahren keine Fortschritte gemacht. Sowohl die interne Behandlung wie die örtlichen, angeblich gonokokkentötenden Einspritzungen erfüllen ihre Aufgabe in keiner Weise, letztere sind sogar in einer Konzentration, die keimtötend wirken könnte, eher schädlich. Eine wirkliche Verbesserung der Behandlung ist nur von der Auffindung einer wirksamen Vakzine zu erhoffen.

Wehrbein, H. L.-Brooklin, N. Y.: Reduction of Paraphimosis (Zurückbringung der Paraphimose). S. 39.

An Stelle der bisher meist geübten Technik empfiehlt sich eine andere, 1926 von Steinmann angegebene, bei der nach Verringerung des Ödems durch Kompression die Glans langgezogen und der Konstriktionsring über sie gestreift wird.

Cleveland, D. E. H.-Vancouver, B. C., Canada: Cutaneous Thrush. Report of Case with Simultaneous Involvement of Mouth, Hands and Feet (Hautsoor. Bericht eines Falles mit gleichzeitigem Befallensein von Mund, Händen und Füßen). S. 40.

Mikroskopisch zeigten sich Staphylokokken, Streptokokken und runde oder ovale, stark lichtbrechende Körper, einzelne dünne Myzefäden. Biopsie oder Kultur wurde nicht gemacht. E. Levin-Berlin.

Revue Française de Dermatologie et de Vénérologie

Dezember 1928, H. 12

Queyrat, L.: Psychopathies syphilitiques infantiles (Syphilitische Seelenstörungen des Kindes). S. 595—600.

Verf. erhebt an Hand seiner reichen klinischen Erfahrung die Forderung, bei jedem psychisch alterierten Kinde an hereditäre Lues zu denken und auch bei klinisch und serologisch negativem Befund zwei Jahre lang spezifisch zu behandeln. Er hat ausgezeichnete Erfolge gesehen. Drei besonders charakteristische Fälle werden eingehend beschrieben.

Girauld, A.: Valeur pratique de l'hématoclasie „in vitro“ pour le diagnostic sérologique de la syphilis (Praktischer Wert der „Hämatoklasie in vitro“ für die Sero-diagnose der Syphilis). S. 601—603.

Die von Banciu angegebene verfeinerte Reaktion wird in Vergleich gesetzt zu anderen bekannten Reaktionen. Andere Methoden, insbesondere die von Desmoulières, sind praktisch brauchbarer.

Milian u. Michaux, L.: Les grands entr'actes de la syphilis: Syphilome de la joue trente neuf ans après le chancre (Die großen Zwischenakte der Syphilis: Syphilom der Wange 39 Jahre nach dem Schanker). S. 605—606.

Es wird ein Fall publiziert, der ein eklatantes Beispiel darstellt für die langen Ruhepausen, die bei der Lues klinisch vorkommen können. Der Fall ist um so interessanter, als noch niemals, insbesondere nicht am Anfang, eine spezifische Behandlung stattgefunden hatte, bis es zu den Erscheinungen kam. Dieluetische Affektion, die hier zur Rede steht, war bei einem 63jähr. Manne fast 40 Jahre nach der Schankerinfektion in Erscheinung getreten, wurde nach Salvarsangaben schnell vertrieben, die WR änderte sich aber nicht mehr.

Milian, G.: Crise nitritoïde localisée à la région oculo-palpébrale (Nitritoide Krise, lokalisiert auf die Augenlidregion). S. 607—608.

Ein 40jähr. Kubaner hatte sich 25 Tage vor Beginn der Behandlung mit Lues frisch infiziert. Er wird mit Novarsenobenzol, gelöst in Billonserum, behandelt. Sogleich nach der ersten Injektion tritt außer ständigem trockenem Husten bei normalem Puls Lichtscheu, Schwere und Schwellung der Lider ein. Die Lider werden rot und dick, und bald sind die Augen spontan nicht mehr zu öffnen. Adrenalin hat wenig Einfluß, der Anfall geht spontan nach einigen Stunden vorüber. Nach Milian gehört diese auf einen bestimmten Trigeminusast beschränkte nitritoide Störung zum Bilde einer von ihm beschriebenen „Conjunctivitis arsenicalis“ nach Salvarsan.

H. Lippert - Köln.

Dermatologia (ungarisch)

1928, Bd. 2, Nr. 11

Lortat-Jacob, Poumeau-Delille u. J. Roberti-Paris: Syphilitische Reinokulationen. S. 363.

Die Bedingungen, welche um die Diagnose der Reinfektion stellen zu können genügen, sind folgende: Feststellung der ersten Syphilis, welche Behandlung muß energisch und genügend gewesen sein. Klinische und serologische Anzeichen müssen seit einer langen Zeitspanne fehlen. Die Heilung der ersten Syphilis muß mit sämtlichen Garantien gestützt werden. Der Zeitraum zwischen der Beendigung der ersten Syphilis und dem Auftreten des zweiten Schankers muß genügend lang gewesen sein. Die Möglichkeit einer neuen Infektion muß gegeben sein. Konfrontation erwünscht. Normale Inkubation, typische klinische Anzeichen, begleitende Drüsenschwellung, Spirochätennachweis, WR

zuerst negativ, nach 12—15 Tagen positiv bei der zweiten Primäraffektion. Die Lokalisation des zweiten Affekts muß eine andere sein, auch bezüglich des Lymphgebietes. Die Roseola muß das Vorhandensein einer Infektion bestätigen.

Philippson, L.-Palermo: Die Rolle der Fibroblasten in der Heilung pathologischer Prozesse. S. 369.

Die Zellen des Bindegewebes haben eine wichtige Rolle bei verschiedenen pathologischen Prozessen. In bestimmten Stadien der Entwicklung können die Fibroblasten gewisse Organe zur Rückentwicklung bringen, ein andermal, ins pathologische Gewebe eingedrungen, dieses zum Verschwinden zwingen. Die Fähigkeit der Fibroblasten als Schützer des Organismus ist je nach der Individualität des Kranken eine verschiedene. Man beobachtet solche Kranke, in deren Organismus die Fibroblasten sehr aktiv sind und wieder andere, denen diese Aktivität fast ganz fehlt. Man kann aber auch bei diesen Individuen die Aktivität der Fibroblasten durch die strahlende Energie wieder anfachen.

Szentkirályi, S.-Hódmezővásárhely: Über Riesenindurationen der Scheide. S. 375.

Indurationen der Scheide werden häufig übersehen. In beiden Fällen des Verf. waren die Indurationen ungemein groß. Verf. zieht aus diesen und anderen Beobachtungen des letzten Jahres den Schluß, daß die frischen Infektionen wieder bedeutend häufiger geworden sind.

Stein, R. O.-Wien: Das Sulfanthren und seine Indikationen. S. 381.

Das Sulfanthren ist eine schwärzliche, leicht verstreichbare, unbegrenzt haltbare Schwefelsteinkohlenteersalbe, welche keine sichtbaren Schwefelpartikelchen enthält und nach Kampher riecht. Das Sulfanthren wird auf die Haut aufgetragen, ein Leinwandfleck darübergebreitet und ein Verband angelegt. Es wird ausnahmslos gut vertragen und führt sehr rasch zum Ziele bei Dermatitis externa Ursprungs wie bei Dermatitis mit konstitutioneller Ätiologie. Am besten wird das Sulfanthren in der Originalform verwendet. Es kann jedoch mit jedem beliebigen indifferenten Salbenkonstituens in jedem beliebigen Verhältnisse gemischt werden.

K. v. Berde-Szeged.

Bücherbesprechungen

Domarus, A. von-Berlin-Weißensee: Einführung in die Hämatologie. Zugleich 4. Auflage des Taschenbuchs der klinischen Hämatologie. Mit 14 Textabbildungen und 3 farbigen Tafeln. Verlag von G. Thieme, Leipzig 1929. Preis geb. RM. 14.—.

Ein in seiner Art vorbildliches Buch liegt in der von Domarus verfaßten „Einführung in die Hämatologie“ vor uns; sie vermittelt die genaue Erkenntnis der Untersuchungstechnik und bespricht in klarer Form die Blutbilder bei den verschiedensten Krankheiten. Besonders dankenswert sind die beigegebenen Tabellen über die normalen Grenzwerte der einzelnen Leukozytenformen, über die Leukozytenformeln in den Kinderjahren und über das Blutbild bei den Infektionskrankheiten. Die Dermatologie wird sicherlich in den nächsten Jahren zeigen können, daß die Bemerkungen des Verf., es lassen sich bei den Dermatosen noch keine differentialdiagnostisch verwertbare Regeln bezüglich des Blutbildes aufstellen, unrichtig ist; aber jene Forscher, welche solche Regeln in der Dermatologie aufzufinden sich bemühen werden, werden gut tun, sich die ruhige Beurteilung von Blutstudien, wie sie der vielerfahrene Verf. lehrt, zum Muster und zum Beispiel dienen zu lassen.

F. Winkler-Wien.

Herz, A.-Wien: Differentialdiagnose der Blutkrankheiten. Mit 8 farbigen Abbildungen. Verlag von Th. Steinkopff, Dresden 1929. Preis RM. 8.—.

Eine knapp zusammengefaßte Darstellung der modernsten hämatologischen Diagnostik, wie sie in dem vorliegenden Buche gegeben ist, darf auf das Interesse des ärztlichen Publikums rechnen; es bietet eine gute Übersicht der unter dem Mikroskop feststellbaren Veränderungen der Blutelemente bei den verschiedenen Krankheiten und eine präzise Schilderung der klinischen Symptome. Die diagnostisch wichtigen Merkmale, welche sich an der Haut und an den Schleimhäuten bei den Blutkrankheiten finden, erfahren eine trotz der Kürze des Buches genaue Beschreibung, und namentlich die Differentialdiagnose der mit Hautblutungen und mit Schleimhautblutungen einhergehenden Affektionen sowie die Besprechung der Veränderungen an den Schleimhäuten des Mundes und des Rachens bieten interessante Winke für die Praxis.

F. Winkler-Wien.

Mitteilungen aus der Literatur

Pharmakologie und allgemeine Therapie der Hautkrankheiten

Ullmann, K.: Über Arsenspeicherung und -gewöhnung, Arsenfestigkeit im Verlaufe von Serienbehandlungen, Arsenkuren. W. m. W., 1928, Nr. 44, S. 1389.

Die Speicherung der dem Organismus einverleibten Arsenpräparate geschieht vor allem durch die retikulo-endothelialen Elemente, daher hauptsächlich in der Leber, Milz und dem Knochenmark, dagegen wenig in dem Zentralnervensystem. Als Ausscheidungsorgan kommt in erster Linie die Niere in Frage. Nur durch Akkumulativwirkung der Heilmittel lassen sich Dauererfolge erzielen. Die Frage der Dosierung ist dabei von höchster Bedeutung, da häufige, aber zu kleine Dosen nicht zu einer Akkumulation führen, sondern immer wieder ausgeschieden werden; auf diese Weise bleibt nicht nur die Wirkung aus, sondern es kommt sogar zu einer Gewöhnung des Organismus. Diese Gewöhnung tritt nicht nur bei den Organzellen ein, sondern führt auch zu einer Gewöhnung, zur Festigkeit der Parasiten. Es gelingt dabei durch Umzüchtung durch mehrere Generationen aus den arsenfesten wieder arsenempfindliche Parasiten zu machen. Störend auf die Speicherung und Verarbeitung des Arsens durch den Organismus kann der Einfluß anderer therapeutischer Maßnahmen sein, so die gleichzeitige Verabfolgung von Hg oder Bi, desgleichen durch Erkrankungen oder konstitutionelle Bedingungen des Organismus verursachte Störungen in der Speicherungs- und Ausscheidungsfähigkeit.

E. Langer-Berlin.

Rakusin, M. A.: Über die Adsorption von Quecksilber- und Sublimatdämpfen durch aktivierte Holzkohle. M. m. W., 1928, Nr. 44, S. 1881.

Die vom Verf. ausgeführten Versuche ergaben, daß das Quecksilber bei gewöhnlicher Temperatur eine starke Flüchtigkeit besitzt und daß aktive Holzkohle besonders geeignet ist, diese Dämpfe zu absorbieren. Dagegen erwies sich die Verdampfbarkeit der Hg-Salze bei Zimmertemperatur als äußerst gering. Auch hier zeigte sich die Holzkohle als das sicherste Mittel zur Entgiftung der Luft von etwa stärker auftretenden HgCl₂-Dämpfen. Anschließend beschreibt Verf. einige kürzlich beobachtete gewerbliche Vergiftungsfälle durch Quecksilberdämpfe.

B. Peiser-Berlin.

Dumont, P. u., M. Bouillenne: Microdosage du bismuth (Mikrodosierung des Wismuts). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, H. 29, S. 1247.

Weitere Untersuchungen und Vergleiche mit anderen Methoden haben die Zuverlässigkeit der Reaktion der Färbung des Wismuts bei Gegenwart eines Überschusses von Jodkali für die Mikrodosierung des Wismuts in kolloidalen Suspensionen ergeben.

E. Levin-Berlin.

Ryszkiewicz, A.-Berlin: Haut, ätherische Öle, Reiztherapie und Mineralstoffwechsel. Ihre Beziehungen zueinander und zur Balneologie. Med. Welt, 1928, Nr. 45, S. 1677.

Von den alten Erfahrungen der Körperölung ausgehend, bespricht Verf. die Fähigkeit der ätherischen Öle, die oberflächlichen Epidermisschichten durch Lösung der Lipoide aufzuschließen und die Möglichkeit für die Reiztherapie, dadurch die Reizschwelle tiefer in die Haut vorzuschieben. Die Tätigkeit der Hautzelle beim Bade wird untersucht, als dessen Effekt die Mobilisierung der Gewebssäfte und ihre Überführung in den Kreislauf angesehen wird. Mit Hilfe des Hautspannungsprüfers konnten genaue Daten der Durchblutungsgröße der Haut gewonnen werden. Praktische Anwendung findet diese Reiztherapie in den Transkutanbädern, deren Wirkung durch eine Koppelung mit hoch kolloidalem Schwefel und Radiumelement verstärkt wird.

H. Ress-Dessau.

Lippert, H.-Köln: Über die Wirkung der Hefe und ihre Anwendung in der Dermato-Urologie. D. m. W., 1928, Nr. 43, S. 1801—1802.

Trockenhefe (Levurinoase) mit ihrem Gehalt an Reizkörpern und Aktivatoren aus der Gruppe der Vitamine, Enzyme und Hormone bewirkt Umstimmung der Darmflora, Antagonismus gegen pathogene Keime, insbesondere gegen Koli- und Mischinfektionen im Urogenitaltraktus, gegen die Bakterien der Scheide, sodann Steigerung der phagozytären und bakteriophagen Phänomene, reaktive Leukozytose, ferner ruft sie Reizwirkung durch allgemeine Protoplasmaaktivierung, antiglyko-

surische Wirkung durch insulinartige Stoffe hervor und beeinflusst durch Enzyme den Diabetes. Indiziert ist die Hefebehandlung bei Zystitis, Pyelitis, Prostatitis, Spermatozystitis, Adnexerkrankungen, ferner bei Akne, Furunkulose, Urtikaria, Ekzemen.

F. Harry-Wiesbaden.

Karrenberg, C. L.-Hamburg: Einjährige klinische Erfahrungen mit der Verwendung von Fissanpräparaten zur Behandlung von Hautkrankheiten. (Derm. Abt. Allgem. Krankenhauses St. Georg.) M. Kl., 1928, Nr. 45, S. 1752.

In den Fissanpräparaten kann ein wesentlicher Fortschritt der Ekzemtherapie erblickt werden, der der absolut reizlosen Grundlage des Fissans (Milchweiß und Kieselensäure) zu verdanken ist. Die Anwendung erfolgt beginnend mit Fissanpuder, dann übergehend zu Fissanpudermixtur und Fissanpaste (kein Vaseline enthaltend, sondern Milchweiß-Fettemulsion), wobei hervorzuheben ist, daß die Fissanpaste in früheren Stadien angewendet werden kann, als es bei anderen Pasten der Fall sein würde. Sehr gut bewährten sich die Fissanpräparate auch bei den sehr reizbaren inguinalen Epidermophytien; Nachbehandlung mit Fissanpuder oder Fissanweißpuder verhinderte die sonst so leicht eintretenden Rezidive. E. Levin-Berlin.

Langer, E.-Berlin-Brütz: Die praktische Verwendung der Elektrokoagulation. (Derm. Abt. d. Krankenhauses.) Zschr. f. ärztl. Fortbild., Jg. 25, Nr. 20, S. 694—698.

Anwendungsgebiet: Haut- und Schleimhauttuberkulose, aber nicht bei Herden jeder beliebigen Ausdehnung, sondern nur solchen bis zu 1 M.-Größe, bei Rezidiven in Narben und Fellen, die wegen Lage oder Art für Ätzbehandlung ausgeschlossen sind. Bei ausgedehnten Herden zur Erzielung eines guten kosmetischen Erfolges vorbereitende Koagulation mit nachfolgender Pyrogallus- oder Pyotropinätzung. Als Instrument dient eine isolierte stumpfe Sonde. Tuberkulide und therapieresistenter L. erythematodes gleichermaßen geeignet. Bei Rosazea zieht man die einzelnen Gefäße zwecks Verödung nach. Akneknoten werden skarifiziert, die Talgdrüsengänge verödet. Von malignen Tumoren eignen sich besonders strahlenresistente Hautkarzinome, Rezidive und Röntgen- resp. Radiumkarzinome, besonders auf atrophischem oder narbigem Gewebe. Beliebige Wiederholung der E.-K. im Gegensatz zu den Bestrahlungen möglich. Präkarzinomatöse Veränderungen, auch in größter Ausdehnung, durchaus geeignet. Ebenso alle benignen Tumoren, wobei harte zweckmäßig vorher zu erweichen sind (Sal.-Pflaster, Seifenbäder). Bei Naevi aranei ist zuerst das Zentrum, bei Nn. pilosi das Haar zu zerstören. Tätowierungen werden mit der Nadel nachgezeichnet, sehr tief gelegene danach noch durch Verband mit 25%iger Pyrogallusvaseline nachgeätzt. Bei der Haarepilation sind bestimmte technische Regeln unerlässlich. Zunächst cave Oberlippe! Im übrigen nur dicke Borstenhaare epilieren. Nadel ohne Strom einführen, danach schließen. Strom so schwach, daß bei 7—8 Sek. Dauer Haut nicht weiß verfärbt wird. Nur das Haar darf koagulierte werden. Bei guter Technik ist die E.-K. hierbei Methode der Wahl. Venerologisch sind zur E.-K. geeignet: spitze Kondylome, entzündete Drüsengänge, Fisteln und resistente Ulcera molli. Die Technik muß in bezug auf Stromstärke, Sitzungsdauer und Leitfähigkeit des betreffenden Gewebes genau studiert werden. Man bedenke auch stets die Nachwirkung auf die Tiefe der Umgebung. Darum Vorsicht bei Nähe von großen Gefäßen oder Knochen, Nerven, Knorpel. Die Verfärbung nach der E.-K. darf nur weiß, nie schwarz sein. Große Koagulationen werden am besten in Narkose, ganz kleine ohne, etwas größere oder solche in der Harnröhre usw. unter Lokalanästhesie vorgenommen. H. Colman-Berlin.

Semon, H. C.: The Dermatological Indications for Souttars Cautey (Die dermatologischen Indikationen für den Souttarschen Thermokauter). Brit. m. J., 1928, Nr. 3540, S. 840.

Den von Souttars angegebenen, mit dem wenig feuergefährlichen Material Meta geheizten Dampfthermokauter, eventuell in Verbindung mit dem Gebrauch des scharfen Löffels, hat Verf. sehr bewährt gefunden zur Beseitigung von Epitheliomen aller Art an der Haut und Schleimhaut, bei dem papillomatösen Typ der Leukoplakie der Zunge und Vulva, bei Lupus verrucosus (nach Beseitigung der verhornten Massen mittels Salizylpflaster), bei Ulcus molle und Kankroiden. Besonders hervorgehoben wird die ausgesprochene hämostatische Wirkung und die postoperative Schmerzfreiheit.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Levi, C.-Offenbach: Leukerbad. M. m. W., 1928, Nr. 41, S. 1767.

Verf. bezweifelt, ob die kurze Einwirkung der üblichen Bäder wirklich zu einem Erfolg führen kann und empfiehlt die Dauerbäder, wie sie in Bad Leuk an

der Gemmi (dem ausgezeichneten Psoriatikerbad! Ref.) üblich sind. Die Art dieser Badetechnik wird beschrieben. Besonders ist die Verbindung von Bad mit Hochgebirge hervorzuheben.

H. Colman-Berlin.

Haebler, T. v. Jena: Über den Einfluß von Moor- und Fangopackungen auf die Hautoberflächentemperatur des Menschen. (Med. Klin. d. Univ.) Fortschr. Ther., Jg. 4, H. 19, S. 616—620.

Im ersten Teil der Arbeit wird ein Apparat beschrieben, der auf dem Prinzip des thermoelektrischen Kontaktverfahrens aufgebaut, eine genaue Messung der Hauttemperatur gestattet. Verf. stellt zunächst fest, daß in derselben Zeit, in der der Moorbrei sich um $2,3^{\circ}$ abkühlte, der Fangobrei bereits 13° an Temperatur verlor, da Moor ein weitaus geringeres Wärmeleitungsvermögen als Fango besitzt. (Schluß folgt.)

A. Perutz-Wien.

Haebler, T. v. Jena: Über den Einfluß von Moor- und Fangopackungen auf die Hautoberflächentemperatur des Menschen (Schluß). (Med. Klin. d. Univ.) Fortschr. Ther., Jg. 4, H. 20, S. 651.

Bei Fangopackungen erreicht die Temperatur der direkt beeinflussten Hautpartien rascher ihren Höhepunkt und sinkt schneller ab als bei Moorpäckungen. Eine Fernwirkung der lokalen Fangoapplikation ohne Woldecken konnte Verf. nicht feststellen. Das Fango entfaltet eine erhebliche Tiefenwirkung. Kühlt es aber ab, so entzieht es dem Körper die vorher gespendete Wärme. Dagegen gibt das Moor weniger Wärme auf einmal an die Haut ab. Eine Erhöhung des lokalen Stoffwechsels wird durch die in den Breimassen enthaltenen Adstringentien erreicht, die eine Eröffnung der Schweißporen bewirken, wodurch die Schweißsekretion erleichtert wird. Durch lokale Applikation eines heißen Moor- bzw. Fangobreies wird auch die Zirkulation der übrigen Hautpartien angeregt, wodurch eine Allgemeinwirkung erfolgen kann, die den Gesamtorganismus günstig beeinflussen kann, ohne schädigende Nebenwirkungen zu veranlassen.

A. Perutz-Wien.

Arznei- und gewerbliche Schädigungen. Dermatitis artificialis

Finkenrath, K.-Berlin: Eigenartige Quecksilberdermatitis. Med. Welt, 1928, Nr. 45, S. 1671.

Eine Frau hat Hemd und Beinkleider ihres Mannes gewaschen, der eine Hg-Schmierkur durchmachte. 2 Tage darauf trat bei ihr im Gesicht, auf der Brust und an den Händen eine akute Dermatitis auf, die mit aller Wahrscheinlichkeit auf Quecksilber zurückgeführt wird.

H. Ross-Dessau.

Mayer, R. L.-Breslau: Hautüberempfindlichkeit gegen Körper von Chinonstruktur. (Univ.-Kl., Direktor: Geh.-Rat Jadassohn.) Kl. W., Nr. 41, S. 1958.

Die nach Pellidol, Ursol, photographischen Entwicklern und nach einigen anderen therapeutisch zur Verwendung kommenden Farbstoffen auftretenden Hautreizerscheinungen haben eine gemeinsame Ursache in der Überempfindlichkeit des Individuums gegen Körper von Chinonstruktur. Und zwar sind die reizenden Körper die Oxydationsprodukte, die Chinonimine und -diimine. Der Angriffspunkt der einzelnen Antigene ist je nach dem Sitz der Überempfindlichkeit verschieden. Bekannt sind außer den Hauterscheinungen besonders das Asthma, so das Ursolasthma. Am Meerschweinchen gelang es dem Verf. bei mit Überempfindlichenserum vorbehandelten Tieren durch Injektion von oxydiertem Ursol, Aminphenol und Chinon einen typischen anaphylaktischen Chok auszulösen. E. Langer-Berlin.

Oliver, E. A.-Chicago: Rotogravure Ink Dermatitis (Rotogravure-Tinten-Dermatitis). J. Am. m. Ass., Bd. 91, Nr. 12, S. 870—874.

Es werden 15 Fälle von Dermatitis aufgeführt, die bei Personen auftraten, die eine nur Sonntags erscheinende illustrierte Zeitung lasen. Die Pat. litten — gewöhnlich Montags und Dienstags — unter Dermatitis im Gesicht und Nacken und Schwellung der Augenlider. In den meisten Fällen war ein beträchtlicher Pruritus dabei. Die Dermatitis schwand erst, wenn die Zeitung nicht mehr angesehen wurde. Verf. gibt die Herstellung und Zusammensetzung der Druckfarbe an. Sie besteht aus 2 Komponenten, von denen das Paranitranilinrot (Pararot) die schädigende Wirkung hat, was durch Kontrollversuche bewiesen worden ist. Seier-Heidelberg.

Röfle, R.-Basel: Über eine eigenartige Hautreaktion auf Blut. (Aus d. Pathol. Anstalt d. Univ.) M. m. W., 1928, Nr. 42, S. 1789.

Verf. berichtet über Beobachtungen von Hautreaktionen, die er gelegentlich an sich und anderen bei Ausführung von Sektionen gemacht hat. Es hinterließen die

bei Sektionen entstandenen Blutspritzer auf der Haut der Beugeseite des Vorderarmes binnen 10—30 Minuten Rötungen, welche genau die Formen der Spritzer wiedergaben und nach etwa weiteren 2—3 Viertelstunden wieder verschwanden. Dieses auch von anderer Seite bereits festgestellte Phänomen ließ sich auch mit frischem, in schwächerem Maße auch sogar mit eigenem Blute erzielen, so daß irgend welche Leichengiftstoffe dabei keine Rolle spielen können. Zwecks genauerer Definierung der Wirkung wurden Versuche mit den verschiedenen Bestandteilen des Blutes ausgeführt, wobei sich zeigte, daß im Vergleich zu dem Vollblut Serum bedeutend schwächer, gewaschene Blutkörperchen meist nahezu wie Vollblut, gewaschene Plättchen schwach wirkten. Hämoglobininlösungen wirkten selten, Erythrozytenschatten wechselnd; Plasma wirkte schwach oder gar nicht. Blonde Menschen reagierten stärker als dunkle und Männer stärker als Frauen. Durch Wiederholungen kann die Reaktion verstärkt werden. Als Ursache der Erscheinungen sind bei der Extravasation von Blut rasch entstehende Reizstoffe anzusehen.

B. Peiser-Berlin.

Arzt, L.-Wien: Über berufliche Hauterkrankungen und ihre soziale Bedeutung. (Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphil.) W. m. W., 1928, Nr. 41, S. 1275—1278.

Ausgehend von den beruflichen Infektionen des Arztes (in erster Linie Syphilis und Tuberkulose) erörtert Verf. die Berufsinfektionen anderer Stände, so z. B. die in der Landwirtschaft vorkommenden Pilzkrankungen, ferner Schweinerotlauf und Tiertuberkulose, aber auch Erkrankungen chemischer Ursache. Bei der städtischen Bevölkerung spielen die Gewerbeerkrankungen eine große Rolle. Zu ihrer Vermeidung könnten gut organisierte Berufsberatungen beitragen, durch die der einen bestimmten Beruf Suchende einer funktionellen Hautprüfung unterzogen werden könnte.

E. Langer-Berlin.

Oppenheim, M.: Die Schädigungen der Haut durch Beruf und Arbeit. W. kl. W., 1928, Nr. 43, S. 1490.

Das echte Gewerbeekzem entwickelt sich aus einer Toxikodermie bei angeborener oder erworbener Überempfindlichkeit der Haut oder aus einer Dermatitis durch das längere Bestehen dieser an sich oder durch die Kumulierung der die Haut treffenden Reize; die dabei bestehende Diathese des ganzen Hautorgans unterscheidet das Gewerbeekzem von der Toxikodermie und der Dermatitis. Die Diathese der Haut ist bei der Ichthyosis und bei der Seborrhoe angeboren; sie kann durch endokrine Störungen, durch Erkrankungen des Magens und Darmes und bei der Neurodermatitis durch nervöse Einflüsse als erworben auftreten. Es tritt am häufigsten an den Händen und Vorderarmen auf, an der rechten Hand und an den Handrücken stärker, und betrifft fast regelmäßig auch die Nägel. Bei den Ekzemen und bei der Dermatitis liegt der Angriffspunkt der Reize in der Epidermis, bei den Toxikodermien in den Papillargefäßen; die Toxikodermie ist meist akut und generalisiert, die Dermatitis ist dem Reiz und der Intensität adäquat, das Ekzem ist durch Chronizität und durch spätere Gewöhnung an den Reiz, aber auch durch die Neigung zum Rezidivieren ausgezeichnet. Bei allen drei Formen der Berufsschädigung der Haut spielen Idiosynkrasie, Hypersensibilität und Anaphylaxie die Hauptrolle. Neben diesen drei Formen sind unter den Hautschädigungen durch Arbeit die Stigmata, die Verbrennungen, Erfrierungen, die Störungen durch Elektrizität, Röntgenlicht und Radiumstrahlung, die Erkrankung der Talg- und Schweißdrüsen, die benignen und malignen Tumoren, die Veränderungen an Nagel und Haar, die Melanodermien, Hyperkeratosen und Atrophien und endlich die Infektionskrankheiten — Milzbrand, Rotz, Maul- und Klauenseuche, Schweinerotlauf, Variola, Vakzine, Melkerknoten, Skabies, Trichophytien, Aktinomykosen, Tuberkulose und Syphilis — zu berücksichtigen. Die Therapie unterscheidet sich in nichts von der sonst in der Dermatologie üblichen; von einschneidender Bedeutung ist aber die Prophylaxe, welche im Ausschluß der an chronischen Krankheiten Leidenden, von Personen mit minderwertigem Hautorgan und von Überempfindlichen zu bestehen hat und schon bei der Berufswahl einsetzen muß.

F. Winkler-Wien.

Ljublinskij, J.: Die professionellen Erkrankungen der Haut bei den Arbeitern der Mannesmannschen Zeche der Fabrik namens Lenin in Dnjeprpetrowsk. Wratschebnoje Delo, 1928, Nr. 16/17.

Die in der Überschrift genannte Innung beschäftigt sich mit der komplizierten Herstellung von Röhren für technische und andere Bauten. Bei den mit dieser vielartigen, bald in der Hitze, bald in der Kälte stattfindenden Arbeit beschäftigten

Personen konstatierte Verf. einerseits Schädigungen der Haut wie der Schleimhaut, andererseits Dermatosen. Die ersteren bestanden in Verbrennungen, Erythemen, Kallositas, Quellung, Gerbung, Schelferung und Ablösung der Haut, Trockenheit oder Hyperhidrosis, aber auch in Veränderungen der Hautfärbung, in Einrissen und Verletzungen derselben, ferner in Veränderungen der Nägel und des Nagelbettes und endlich in Störungen von seiten der Zähne und der Schleimhaut des Mundes, der Nase und der Konjunktiva. Zu den Dermatosen gehörten: Ekzema, Furunkulosis, Impetigo, Akne, Follikulitis, Sykosis, Pigaenau, Verrukae, Atrophia cutis, Sudamina, Rosazea und Pruritus cutaneus. Als prophylaktische Maßregeln schlägt Verf. vor: Verbesserungen der Technik bei dem Prozeß der Herstellung der Röhren, wie der sanitären Verhältnisse und endlich die Aufklärung der Arbeiter.

A. Jordan-Moskau.

Oppenheim, M.-Wien: Über die Verwendung der Dermatotypie in der Darstellung beruflicher Hautveränderungen. Mschr. ung. Mediziner, Jg. 2, H. 8—10, S. 244.

Verf. gibt eine genaue Beschreibung seiner Dermatotypie (so genannt wegen der Ähnlichkeit mit dem Buchdruck) — ein Schwesterverfahren der Daktyloskopie —, über die er bereits 1916 eine Arbeit veröffentlichte. Beschreibung der Technik muß im Original nachgelesen werden. Es gelingt mit dem Verfahren darzustellen: „1. die Konturen von vertieften oder erhabenen trockenen Hauteffloreszenzen, wie Papeln, Knötchen, Narben, Auflagerungen; 2. die Beschaffenheit der Oberfläche, ob eben, glatt, warzig, runzelig, gefältelt, abschilfernd usw.; 3. die Verfolgung des Wachstums oder des Verschwindens von Hauteffloreszenzen und 4. die Schwielenbildungen, insbesondere an den Flachhänden.“ Damit ist eine besonders gute Demonstrationsmöglichkeit von Berufserkrankungen gegeben. Sechs anschauliche Abbildungen vervollständigen die Arbeit.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Bahn, K.-Rostock: Allergie bei Holzsägereiarbeitern. (Med. Univ.-Klin.) Kl. W., 1928, Nr. 41, S. 1963.

Verf. beschreibt einen typischen Fall von allergischem Asthma, bei dem es sich um eine Überempfindlichkeit gegen Holz handelte. Die Prüfung mit den verschiedensten Holzarten ergab eine einwandfreie Überempfindlichkeit gegen Fichten- und Kiefernholz. Im vorliegenden Falle trat eine prompte Heilung durch Entfernen des Kranken aus dem Betriebe ein.

E. Langer-Berlin.

Di Lullo, O.: Le „paaj“, dermite provoquée par le quebracho rouge (Schnapsis Lorentzii) („Paaj“, eine Hautentzündung, bewirkt durch rotes Quebrachoholz). Compt. rend. Soc. biol., 1928, Bd. 99, Nr. 27, S. 1000.

Durch Berührung mit Zweigen, Blättern oder Sägespänen des Holzes vom roten Quebrachobaum entstehen bei empfindlichen Personen unter Allgemeinerscheinungen (Fieber, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Mattigkeit) Hautentzündungen, die mit heftigem örtlichem Jucken beginnen; sodann erscheinen Papeln, bisweilen Bläschen, die Haut wird rot, heiß, fühlt sich körnig an, es entwickelt sich ein Ödem, das sich auch über andere Teile des Körpers ausbreiten kann, sowie Drüenschwellungen. Nach 5—10 Tagen schwinden die Erscheinungen, die sich bei demselben Individuum mehrfach wiederholen können. Durch verschiedenartige Extrakte konnten bei Tieren keine Erscheinungen hervorgerufen werden, hingegen bei empfänglichen Menschen gutartige Erkrankungen durch Einreiben eines alkoholischen Extraktes oder eines wässrigen Destillates, stärkere durch alkoholische Tinktur.

E. Levin-Berlin.

Herrmann, F.-Frankfurt a. M.: Über funktionelle Disposition zu Vergiftungen. (A. d. Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrkh.) Frankf. Zschr. f. Path., Bd. 36, H. 3, S. 481—523.

Um den Bedingungen für die Entstehung von Arzneimittelvergiftungen näherzukommen, hat Verf. nach Anhaltspunkten für individuelle Minderwertigkeiten des Zellapparates gesucht, zu dem die betreffenden Substanzen eine besondere Affinität haben. Er hat dabei eine Reihe — zumeist allerdings unspezifische — individuelle Besonderheiten solcher Patienten feststellen können; Kapillarmikroskopisch fand sich bei verschiedenen skarlatiformen Toxikodermien vermehrte Zahl, starke Füllung der Schlinge, verlangsamte Strömung, auch Körnelung. Bevorzugt sind Individuen mit spastisch-atonischer Kapillarkonstitution. Demnach faßt Verf. die Toxikodermie als Kapillarvergiftung auf, zu der konstitutionelle oder interkurrierende Minderwertigkeit der Endothelien disponiert. Weitere Zeichen der konstitutionellen Ano-

malie bietet das Blutbild: Linksverschiebung, Schwankungen der Mononukleären, die bei Einsetzen der Toxikodermie an Zahl abnehmen, ja verschwinden, dann mit Überwindung der Giftwirkung über die Norm ansteigen, um schließlich zu normalen Werten zurückzukehren. Verf. sieht hierin ein Symptom der Insuffizienz des retikulo-endothelialen Apparates, der zur Speicherung der giftigen Substanz nicht ausreicht, so daß die Giftwirkung auch die den eigentlichen Speicherzellen verwandten labilen Endothelien befällt. Die Zunahme der Monozyten zeigt dann eine kompensatorische Funktionssteigerung und damit Überwindung der Giftwirkung an. Die mangelnde Aufnahmefähigkeit des retikulo-endothelialen Apparates wird auch durch die Verzögerung der Farbstoffresorption aus dem Blute bei der Kongorotprobe dargetan. Ferner ließ sich im Tierexperiment nachweisen, daß nach Pilokarpininjektion, dessen hemmende Wirkung auf die Speicherung im retikulo-endothelialen Apparat bekannt ist und die durch stark verminderte Karminaufnahme in Kupffersche Sternzellen auch von dem Verf. zur Anschauung gebracht wurde, die Versuchstiere an einer sonst verträglichen Salvarsandosin sterben. Endlich ist in der Kantharidenblase bei Toxikodermien ein Überwiegen der histiozytären Elemente festzustellen, was Verf. auf eine kompensatorische Umstimmung der Gefäßwandzellen bei Überbelastung des retikulo-endothelialen Apparates bezieht. Fr. Wohlwill-Hamburg.

Berblinger, W.: Zur Histologie der örtlichen Gewebsveränderungen nach Kreuzotterbiß beim Menschen. Beitr. path. Anat., Bd. 80, H. 3, S. 594—608.

Verf. konnte die 1½ Stunden nach einem Kreuzotterbiß exzidierte Hautwunde genau histologisch untersuchen. In Übereinstimmung mit einigen Ergebnissen von Tierversuchen zeigt sich, daß es zunächst zu einer Gefäßwandschädigung kommt mit Blutungen und Ödem — beide jedoch örtlich getrennt, so daß man nicht von einem „hämorrhagischen Ödem“ sprechen kann. Die Giftwirkung ist als nekrotisierende zu bezeichnen; sie erstreckt sich auch auf das Bindegewebe. Darauf kommt es zu entzündlicher Reaktion, wobei fast ausschließlich segmentkernige Leukozyten auftreten. Ihre Emigration aus den Gefäßen kann deutlich im histologischen Schnitt erkannt werden, was sonst beim menschlichen Material nur sehr selten möglich ist. Auch sonst ist nach der Lagerung der Leukozyten und der fehlenden Reaktion von seiten des Bindegewebes entgegen v. Möllendorffs Ansichten in diesem Falle die Entstehung der Exsudatelemente durch Austritt aus den Blutgefäßen ganz evident. Die Gifte der Kreuzotterspeicheldrüse werden als Hämorrhagin, das auf die Gefäßwand, und Hämatoxin, das auf die roten Blutkörperchen wirkt, bezeichnet. Letzteres wirkt in vitro hämolytisch. Im Gegensatz zu anderen Autoren, die beim Tierversuch die Erythrozyten im Gewebe unversehrt fanden, sah Verf. an ihnen sowohl in den Gefäßen wie in den Extravasaten Unterschiede in der Form und Färbbarkeit, die er auf örtliche Wirkung des Hämatoxins bezieht und als beginnende Auflösung deutet. Fr. Wohlwill-Hamburg.

Otto, R.-Berlin: Zur Serumtherapie des Kreuzotterbisses. (A. d. Inst. „Robert Koch.“) M. Kl., 1928, Nr. 43, S. 1668.

Die Gifte der verschiedenen Schlangen sind verschiedener Natur, es ist daher nicht jedes Antiviperngiftserum auf alle Viperntoxine wirksam. Die Gewinnung eines für uns besonders in Frage kommenden Kreuzotternantitoxins ist durch die Schwierigkeit der Beschaffung genügender Giftmengen erschwert; dargestellt wird es von dem Institut Pasteur unter der Bezeichnung „ER“. Es konnte jedoch festgestellt werden, daß auch zwei in größeren Mengen erhältliche brasilianische Sera (Serum anti-bothricum und Serum antiophidicum) gegen das Toxin der europäischen Viper schützen, und es empfiehlt sich, das Serum an geeigneten Stellen vorrätig zu halten. E. Levin-Berlin.

Strahlentherapie und Strahlenschädigung

Dixon, W. E.: Ultra-violet Rays and the General Public (Die ultravioletten Strahlen und das Publikum). Brit. m. J., 1928, Nr. 35/36, S. 642.

Verf. schildert die Eigenschaften der verschiedenen therapeutischen Strahlenapparate, Kohlenbogenlicht, Quecksilberdampflicht, der Tungstenbogenlampe und Eisenbogenlampe und gibt eine kurze Übersicht der physiologischen Wirkung des Lichtes. Er betont, daß die Empfindlichkeit der Haut ähnlich wie bei einer lichtempfindlichen Platte von dem Vorhandensein eines Aktivators abhängig ist und daß durch allzu starke Bestrahlung, z. B. mit ultraviolettem Licht, die Proteine in der Haut eine Veränderung erleiden und ihre Widerstandsfähigkeit dauernd herabgesetzt

werden kann. Als allgemeine Schädigungen infolge von Bestrahlung mit ultraviolett Licht sind Störungen des Nervensystems, allgemeine Unruhe, Schlaflosigkeit und Abnahme des Körpergewichts beobachtet worden, abgesehen von lokalen Verbrennungen, Schädigungen der Augen, Wiederaufflammen von quieszenten Lungentuberkulose, Appendizitis und von Ekzemen. Bei vielen Herzleiden und namentlich bei Nierenleiden und Arterienverkalkung wirkt das ultraviolette Licht oft schädlich. D. weist darauf hin, daß in Frankreich sowie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika von ärztlicher Seite Schritte unternommen worden sind, um die gewerbmäßige Ausübung der Strahlenbehandlung durch Laien staatlich zu überwachen und Mißbräuche zu bekämpfen.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Heald, C. B.: Ultra-violet Rays and the General Public (Die ultravioletten Strahlen und das Publikum). Brit. m. J., 1928, Nr. 35/36, S. 644.

Die British Medical Association, der allgemeine Bund der englischen Ärztevereine, hat auf Grund von zahlreichen einwandfrei festgestellten Schädigungen, welche durch die von ungenügend ausgebildeten Personen ausgeübte Strahlenbehandlung hervorgerufen worden sind, nach eingehender Untersuchung der Frage einen Antrag auf Einführung einer staatlichen Prüfung und gesetzlichen Kontrolle für alle sich mit Strahlenbehandlung befassenden Laienpersonen vorbereitet. Verf. begründet dieses Vorgehen durch eine Aufzählung der zahlreichen Unfälle, welche durch Röntgenstrahlen, Radium, ultraviolette Strahlen (besonders bei Phthise im quieszenten Stadium, bei chronischer Nephritis und bei Arteriosklerose) und Diathermie entstehen können, und kommt zu dem Resultat, daß zum Schutze des Publikums es unumgänglich notwendig ist, die gewerbmäßige Verabreichung von Strahlenbehandlungen jeglicher Art gesetzlich unter Strafandrohung zu verbieten, falls die betreffende Person nicht die staatlich vorzuschreibende Prüfung bestanden hat und in einer Stammrolle eingeschrieben ist, wie dies seit mehr als 100 Jahren in England für Apotheker gilt und seitdem auch für Dentisten und Hebammen eingeführt ist.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Rüttenauer, A.: Bestimmung des Reflexionsvermögens von Metallen und Reflektoren für ultraviolette Strahlen mittels Cadmiumzelle und Lektrometer. (Studienges. f. elektr. Beleuchtung [Osram].) Strahlenther., Bd. 30, H. 3, S. 579.

Die Kadmiuzelle in Verbindung mit dem Wulffschen Einfelderelektrometer spricht nur auf ultraviolette Strahlen unter 320μ an. Ihre Empfindlichkeit steigt anfangs langsam, dann bei kürzeren Wellen steil an. Als Filter wurde eine Uviolglasscheibe von 1 mm und gleichzeitig eine Vitaglasscheibe von 2,5 mm Dicke benutzt. So erhält man ein Spektralbereich um 295μ , welchem die größte Bedeutung für das organische Leben zukommt. Die therapeutische Wirksamkeit der künstlichen Ultraviolettlichtquellen beruht im wesentlichen auf der Strahlung zwischen 320 und 280μ . Das Reflexionsvermögen der Leichtmetalle und das Zn für die Wellenlänge 295μ ist 70–80%. Die witterungs- und hitzebeständigen Materialien Chrom (chromiertes Blech) und Nirostahl besitzen 60 bzw. 50%, Eisen, Nickel, Mangan 40–50%. Es scheint, daß sich die Metalle derselben Gruppe des periodischen Systems in ihrem Reflexionsvermögen ähnlich verhalten. E. Kottmaier-Mainz.

Salmony, A.-Berlin: Eine Glühlampe, die als Strahlenquelle der Sonne gleicht. Med. Welt, 1928, Nr. 45, S. 1686.

Durch Benutzung des neuen, für ultraviolette Strahlen durchlässigen Fensterglases bringt die Osram-Gesellschaft eine neue Glühlampe zu 300 und 500 Watt heraus, die diese Strahlen ungehindert in die Atmosphäre entsendet. Diese neue Vitaluxlampe kann — am besten unter Benutzung eines Parabolreflektometers aus Zink oder Aluminium — an die üblichen Lichtleitungen angeschlossen werden und soll sowohl hinsichtlich der Wärmestrahlen als auch der ultravioletten Strahlen dem Sonnenlicht gleichkommen.

H. Ress-Dessau.

Saidmann, J., u. J. Meyer: La sensibilité de la peau (Die Empfindlichkeitsmessung der Haut). J. de Méd. de Paris, 1928, Nr. 42, S. 840.

Die Strahlenempfindlichkeit der Haut ist bei verschiedenen Menschen und Hautkrankheiten eine sehr verschiedene; sie muß festgestellt werden, um eine der Empfindlichkeit entsprechende Dosis verabfolgen zu können. Dazu dient eine während der Einwirkung der Höhen Sonne auf die Haut aufgelegte Metallplatte mit 18 verschieden gestalteten Öffnungen, die in Abständen von je 1 Min. durch einen Obturator automatisch verschlossen werden. Man erhält so 18 verschiedene Bestrahlungen von 1–18 Min. Dauer. Unterhalb eines bei verschiedenen Personen

verschiedenen Schwellenwertes tritt keine Wirkung ein, im übrigen bestehen große Unterschiede nach Lebensalter und Hauterkrankungen. Indem man so in der Lage ist, die Bestrahlungen individuell zu dosieren, kann man Schädigungen vermeiden. Für einige Krankheiten wird eine Tabelle gegeben, aus der die Teildosis bzw. das Mehrfache des Schwellenwertes zu ersehen ist, mit dem die Bestrahlungen begonnen werden sollen.

E. Levin-Berlin.

Bode, H. G.-Göttingen: Blau- und Rotlicht in der Dermatologie. (A. d. Derm. Univ.-Klin.) Strahlenther., Bd. 30, H. 2, S. 359–374.

Die Ansichten über den therapeutischen Wert und die Indikationsstellung zur Blau- bzw. Rotlichtbestrahlung — z. B. Solluxlampe (Hanauer Quarzlampen-A.-G.) und Osramnitralampe (Evans und Pistor) — sind widersprechend. Das Rotlicht sollte entzündungshemmend, das Blaulicht entzündungserregend wirken. In der Tat ergab sich, daß, wie die Temperaturmessungen und die mikroskopischen Untersuchungen an Kaninchen und auch Menschen zeigten, bei allen Strahlenarten die Wärmewirkung auf den Gefäßapparat die einzig wirksame, feststellbare Komponente ist. Es konnte ferner gezeigt werden, daß das Rotlicht infolge größerer Tiefenwirkung stärker hyperämisierend wirkt als Blaulicht. An Hand von über 60 Fällen verschiedener Erkrankungen — Alopecia areata, akutes Ekzem, Sycosis simplex, Acne vulgaris, Herpes zoster, Lupus vulgaris und Spina ventosa — mußte man sich überzeugen, daß von der monochromatischen Lichttherapie lediglich bei Furunkulose Erfolg zu erwarten ist. Dabei bleibt die Filterung der Lichtstrahlen ohne wesentlichen Einfluß.

E. Kottmaier-Mainz.

Björling, E.-Malmö: Über die Anwendung einer physikalischen Einheit (Hefnerlicht als Standard bei der Messung des ultravioletten Lichtes). (Phys.-chem. Inst., Techn. Hochschule u. Hyg. Inst., Univ. Breslau.) Strahlenther., Bd. 30, H. 1, S. 157.

Als Standard für die Höhensonnenlichtmessung wird die Hefnereinheit, hervorgebracht von einer Art Hefnerlampe konstanter Stromspannung, angewendet. Bei Vergleich der Höhensonnenschwärzungen und der Glühlampenschwärzungen muß Rücksicht darauf genommen werden, daß die Schwärzungsvermehrungskurven der beiden Lichtarten bei proportionell denselben Lichtvermehrungen nicht proportionell laufen. Die Minimalerythemdosis des ungefilterten Höhensonnenlichtes ist gleich dem photographischen Effekt von ungefähr 4200 Hefner-Meterstunden — mit dem Papier Ronix gemessen. Für die praktische Therapie ist es genügend, das ungefilterte Licht zu messen, weil die Variationen verschiedener Exemplare der Höhensonnenlampe, hinsichtlich des Schwärzungskomponenten des erythmerzeugenden Gebietes des Spektrums, ziemlich klein ist. Es wird vorgeschlagen, für praktische Therapie mit Höhensonnenlampe eine ganz einfache Messung mit Zelloidinpapier und Farbenskala anzuwenden unter der Voraussetzung, daß die Erythemzeiten der Farbenskala für die mitfolgenden Papiere justiert sind.

E. Kottmaier-Mainz.

Hecht, M.-Eleda: Zur kombinierten Trypaflavininjektions- und Höhensonnenbehandlung. (A. d. Univ.-Kl. f. Derm. u. Syph., Wien.) Strahlenther., Bd. 30, H. 2, S. 391–394.

Die Empfindlichkeitserhöhung der Haut, die bei Psoriasis nach Arseninjektionen einzutreten pflegt, ist weit geringer als nach Trypaflavininjektionen. Sie macht sich anscheinend nur bei höheren Dosen von Ultraviolettlicht geltend. Inveterierte und weitverbreitete Psoriasisformen leisten auch dieser kombinierten Behandlung häufig Widerstand. Am günstigsten reagierten die subakuten und akuten Fälle mit disseminierter Aussaat von schuppenden Knötchen und scheibenförmigen Plaques. Nach etwa 16 Trypaflavininjektionen — 1%ige Lösung intravenös, anfangs 5 ccm, dann 10 ccm — mit darauffolgender Höhensonnenbestrahlung — 50 cm Abstand, 1 bis etwa 16 Minuten ansteigend — verließen die Pat. nahezu erscheinungsfrei die Klinik. Drei Acne-vulgaris-Fälle zeigten bei dieser kombinierten Therapie keine besonders günstigen Resultate. Die 7 Lupusfälle wurden nebenbei noch mit Kohlenbogenlicht bestrahlt, so daß die Kombination beider Methoden die günstigen Resultate — hypertrophisch-ulzerierte Formen wandelten sich fast durchweg mindestens zu planen — zuzuschreiben sind. Die 2 Pemphigusfälle reagierten auf die Trypaflavin-Höhensonnenbehandlung überaus gut und schnell. Nach 4 Injektionen waren sämtliche Effloreszenzen — Blasen und Krusten — mit der Hinterlassung hell pigmentierter Flecken geschwunden. Allerdings kam es in beiden Fällen zu Rezidiven. Trypaflavin scheint ziemlich lange im Blute zu verweilen. Bei einem Pat., der im ganzen 6 Trypa-

flavininjektionen erhalten hatte, wurde 5 Tage nach der letzten Injektion noch deutliche Fluoreszenz nachgewiesen. Es scheint erfahrungsgemäß eine gewisse Kumulation des Farbstoffes einzutreten.

E. Kottmaier-Mainz.

Frey, S.-Königsberg: Untersuchungen über den postoperativen Heilungsverlauf in röntgenbestrahlten Geweben. (Chir. Univ.-Klin. Königsberg.) Bruns' Beitr., Bd. 144. H. 4, S. 574—587.

Bei Hunden vorgenommene Bestrahlungen ergaben bei Verabreichung von 6mal je 1 HED in 4wöchigen Abständen mit schwer gefilterter Strahlung bei radiographischer Gefäßdarstellung nur noch eine Andeutung von Gefäßen; ferner fand sich ein chronisch induriertes Hautödem. Bei 4maliger Bestrahlung mit je 1 HED in 6wöchigen Intervallen zeigten sich etwas geringere Gefäßveränderungen bei Fehlen von Hautveränderungen; 2malige Bestrahlung mit $\frac{1}{4}$ Jahr Abstand ergab keinerlei Strahleneinwirkung. Eine Verengerung der Gefäße zeigte sich sogar schon bei 3maliger Verabfolgung von 1 HED in 8wöchigen Abständen; also bei einer auch praktisch vorkommenden Bestrahlungsart. Die Strahlenschädigung ist um so größer und dementsprechend der Wundheilungsverlauf um so stärker, in je kürzeren Intervallen die Bestrahlungen sich folgen.

W. Curth-Berlin.

Ancel, P., u. P. Vintemberger: Sur l'effet du fractionnement des doses de rayon X et l'hypersensibilité des celluloses en mitose (Wirkung der Fraktionierung der Röntgenstrahlendosis und Überempfindlichkeit mitotischer Zellen). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, Nr. 26, S. 852.

Untersuchungen an Eiern von *Rana fusca* in verschiedenen Entwicklungsstadien ergaben, daß bei fraktionierten Dosen der biologische Effekt der Röntgenstrahlen sich verminderte, indem die Schädigung eine geringere war als bei massiven Dosen. Das hat sich auch sonst überall gezeigt, außer am Hoden und beim Krebs, wo im Gegenteil infolge der Überempfindlichkeit der in Mitose befindlichen Zellen und weil auch durch die fraktionierte Dosis eine größere Zahl von ihnen betroffen wird, diese eine verstärkte Wirkung ausübt. Es besteht aber bei den Eiern auch eine mitotische Hypersensibilität, trotzdem jedoch eine Verminderung des biologischen Strahleneffektes durch fraktionierte Dosierung. Es muß angenommen werden, daß diese einen Faktor zur Wirkung bringt, der eine der mitotischen Hypersensibilität entgegengesetzte Rolle spielt. Die theoretische Grundlage, auf die sich die Technik der fraktionierten Dosis bei der Behandlung der malignen Neubildungen stützt, ist wertlos.

E. Levin-Berlin.

Pordes, F.: Allgemeines zur Indikationsstellung der Röntgentherapie. W. m. W., 1928, Nr. 40, S. 1252.

In Fortsetzung eines früheren Aufsatzes stellt Verf. folgende Leitsätze auf: „Viele Erkrankungen, welche nicht durch Steigerung von Funktion oder Wachstum einzelner Zellgruppen gekennzeichnet sind, sind dennoch so geartet, daß das krankhafte Geschehen oder der krankhafte Zustand durch Elimination oder Depression der röntgenempfindlichsten Elemente im Sinne der Heilung beeinflusst werden kann. Die günstige Beeinflussung geht hierbei oft über Zwischenstufen, und zwar über Abbauprodukte der betroffenen Elemente.“ Ferner „Erkrankungen, welche durch krankhaft gesteigerte Funktion von Zellgruppen bedingt sind, deren Strahlenempfindlichkeit jedoch so gering ist, daß eine Zerstörung oder auch nur eine höhergradige Affektion dieser Zellen selbst ohne schwere Schädigung der umliegenden Gewebe nicht möglich ist, können dennoch der Röntgentherapie zugänglich sein, wenn die als Frühreaktion bekannte reine Funktionseinschränkung, welche durch therapeutisch anwendbare Dosen erzielt werden kann, eine im Sinne der Heilung oder Besserung genügend hohe ist. Als solche Wirkungen sind die Spasmolyse der Kapillaren, die schnell eintretende Schmerzlinderung und die depressive Wirkung auf die Vasokonstriktoren durch Lokal- oder Segmentbestrahlung bisher beobachtet worden.“ Verf. gibt eine Indikationseinteilung nach Erfolgswahrscheinlichkeit und allgemeiner Wertigkeit, wobei er 4 Gruppen unterscheidet: 1. Fälle, bei denen die Röntgentherapie die einzig wirksame Behandlungsmethode darstellt; 2. Fälle, in denen die Röntgenbehandlung die Therapie der Wahl ist; 3. Fälle, in denen die Erkrankung durch die Röntgenbehandlung sehr gut beeinflusst wird, in denen aber auch andere Behandlungsmethoden gleichwertig sind; 4. Fälle, in denen die Röntgenbehandlung die ultima ratio oder eine Behandlung pro solatio darstellt.

E. Langer-Berlin.

Gawalowski, K.-Prag: Vergleich der französischen und der deutschen R-Einheit für die in der Dermatologie angewendeten Strahlungen und Filter. (A. d. Karl Iv.-Univ.) Strahlenther., Bd. 30, H. 3, S. 675.

Es wurden gleichzeitig zwei verschiedenen geeichte Meßinstrumente zur Kontrolle der Erythemadosis benutzt: das Summationsdosimeter von Solomon und der Siemens-Registrierapparat. Es wurde bis zur früher bekannten R-Zahl des Solomon-Dosimeters bestrahlt und die entsprechende R-Zahl des Siemens-Dosimeters am Registrierapparat abgelesen bzw. errechnet. Bei 14 Pat. wurden je 2 Felder vorn und eines seitlich am Oberschenkel bestrahlt. Es zeigte sich, daß die von früher her genannten Vergleichszahlen — Behnken und Jäger gaben 2,26 an — physikalisch einwandfrei gewonnen worden waren, wogegen bei der vorliegenden klinischen Arbeit bei 145 KV die erhaltenen Mittelwerte ohne Filter 2,65, mit 1 mm Al 2,63, mit 2 mm Al 2,65, mit 0,5 Zn und 1 mm Al 2,48 waren. Die R-Werte stiegen für gleiche Erytheme bei wachsender Filterung und derselben Strahlung (145 KV).

E. Kottmaier-Mainz.

Hase, H., u. H. Küstner-Göttingen: Die Dosismessung nach R-Einheiten mit dem Eichstandgerät im Härtebereich der Hauttherapie und Diagnostik. (Labor. at. Med. Physik u. Chir. Univ.-Kl.) Strahlenther., Bd. 30, H. 1, S. 86.

Die starke Härteabhängigkeit der gebräuchlichen Dosimeter im Härtebereich der Hauttherapie sowie die durch Dickenunterschiede der Röhrengläser bedingte große Härteverschiedenheit der Röntgenstrahlungsmische lassen eine genaue Dosierung nach Einheiten im Bereich der Hauttherapie nicht zu. Beim Eichstandgerät schwächt 1 mm Zellon Röntgenstrahlen jeden Härte- und Homogenitätsgrades gerade so stark wie 100 cm Luft. Die hygroskopischen Eigenschaften des Zellons sind ohne Einfluß auf dieses Ergebnis. Zwischen den Strahlungen der Tiefentherapie und den weichsten, aus Glasröhren austretenden Strahlungen zeigen die Eichstandgeräte nur einen Härtegrad von höchstens 13%.

E. Kottmaier-Mainz.

Wucherpfennig, V.-Münster: Die Dosierung mit der Barium-Platin-Cyanür-Tablette. (Univ.-Hautkl.) Strahlenther., Bd. 30, H. 1, S. 113.

Die Untersuchungen der Wellenlängenabhängigkeit des Sabouraud- und Holzknecht-Dosimeters mit Hilfe eines Küstner-Dosimeters bei Strahlungen, deren Härte zwischen 0,3 mm Al HWS und 1,55 mm Cu HWS liegt, ergaben, daß 1. die Empfindlichkeit der Barium-Platin-Zyanürtablette ein Maximum aufweist, das bei etwa 0,27 AE liegt. Die Empfindlichkeit nimmt zum weichen Gebiet hin allmählich, zum harten jedoch schnell ab. Die Absorptionsbandkanten des Ba und Pt spielen bei den verwendeten Strahlungsmischen, deren Heterogenität zwischen h ist gleich 1,2 und h ist gleich 2,73 lag, praktisch keine Rolle. Die Wellenlängenabhängigkeit kann durch den Komptoneffekt erklärt werden. Nur wenn die Härte der Strahlung, ausgedrückt durch ihre HWS in mm/Al und mm/Cu, genau bekannt ist, ist die Barium-Platin-Zyanürtablette als Wellenlänge abhängiger Reagenzkörper mit einer Genauigkeit von 10% verwendbar.

E. Kottmaier-Mainz.

Klövekorn, G. H.-Bonn: Die Grenzstrahlen und ihre praktische Bedeutung. (Univ.-Hautkl.) Ther. d. Gegenw., 1928, H. 9, S. 399.

Versuche, die üblichen Dosierungsmethoden für in der Therapie übliche Röntgenstrahlen auf die Grenzstrahlung zu übertragen, sind früher gescheitert. Jetzt gelingt es, mit dem Küstnerschen Eichstandgerät mittels einer besonderen Kurzkammer genauere Grenzstrahlungsmessungen vorzunehmen. Die R-Zahlen des Grenzstrahlenerythems liegen wahrscheinlich höher als die des Hauterythems nach normal weichen oder harten Röntgenstrahlen. Außer der Buckyschen Apparatur zur Grenzstrahlenerzeugung lassen sich nach Klövekorn und Gärtner auch die Metalleigenstrahlen der Anode verwenden, deren Wellenlängen nur vom Anodenmetall abhängen. Es ergibt sich so die Möglichkeit, Röntgenlicht in genügenden Härteabstufungen durch Anwendung mehrerer Röhren mit verschiedenen Anodenmetallen zu erzeugen; Kupfereigenstrahlung entspricht einer Kilovoltzahl von 10—11 der Buckyschen Apparatur, Eisen oder Kobalt einer von 8 KV und Chrom von 6 KV. Die Strahlung ist homogen und im Gegensatz zur Buckyschen Apparatur von der verschiedenen Dicke des Lindemann-Fensters unabhängig. Müller-Hamburg fabriziert diese Röhren als Materialuntersuchungsröhren. Mit Kupfereigenstrahlung betrug die letale Dosis für Staphylokokkenkulturen 145 500 R. Zwar ist die An-

gabe Buckys, daß 95% aller Hautkrankheiten durch Grenzstrahlen beeinflusst werden, zu hoch, aber ein gewisser Prozentsatz ist sicher erfolgreich beeinflussbar.

W. Curth-Berlin.

Rajewsky, B., u. G. Gabriel-Frankfurt a. M.: Untersuchungen an sehr weichen Röntgenstrahlen (sogenannte Grenzstrahlen). (A. d. Univ.-Inst. f. physikal. Grundl. d. Med.) Strahlenther., Bd. 30, H. 2, S. 308—333.

Die Erzeugungsmethoden der sehr weichen Röntgenstrahlen mit 8—12 KV und die physikalischen Eigenschaften dieser Strahlungen wurden untersucht. Es ergaben sich wesentliche Diskrepanzen in den Eichskalen der Spannung bei verschiedenen Apparaten. Der Spannung von 9 KV kommen keinerlei spezifische Besonderheiten physikalischer oder biologischer Art zu. Die nochmals unter Einhaltung der genauen Spannungsgrößen vorgenommenen Absorptionsmessungen mit einer speziellen Weichstrahlionisationskammer bestätigen und erklären die früher unter Verwendung von Gleichstrom gemachten Beobachtungen. Hinsichtlich des Grenzstrahlenerhythems kommt es zu einer Beeinflussung der Kapillaren in der Gefäßschicht. Infolge der Absorptionsverhältnisse ist diese Beeinflussung stärker als bei den harten Strahlen. Das Erythem entsteht — nicht reflektorisch —, wenn Strahlen in genügender Menge auf die Gefäßschicht einwirken.

E. Kottmaier-Mainz.

Küstner, H.-Göttingen: Die Dosierung der Buckyschen Grenzstrahlen mit dem Eichstandgerät. II. (A. d. Labor. f. Med. Physik a. d. Chir. Univ.-Kl.) Strahlenther., Bd. 30, H. 2, S. 334—342.

Zwischen Theorie und Experiment besteht sowohl hinsichtlich des Intensitätsverlaufs als bezüglich der Schwächung der Grenzstrahlen im Lindemann-Glas befriedigende Übereinstimmung. Alle fraglichen Faktoren sind mit völlig hinreichender Genauigkeit bekannt, um den Forderungen der Praxis und der Dosismessung zu genügen.

E. Kottmaier-Mainz.

Kirsch, H.-Jena: Über ein neues Universalstativ für Weichstrahltherapie, Röntgentherapie und Diagnostik. (Univ.-Hautkl.) M. m. W., 1928, Nr. 45, S. 1925.

Verf. beschreibt ein von ihm selbst ausgearbeitetes Stativ, das besonders gut die zur „Grenzstrahlen“-Behandlung nötige Naheinstellung zur Haut gestattet, aber auch als Universalstativ für jeden anderen Zweck bestens geeignet ist.

H. Colman-Berlin.

Kosmetik

Sellei, J.-Budapest: Weitere Beiträge zur Entfernung der Epheliden. (Derm. Abt. (kosmet. Stat.) d. Charité-Poliklinik.) W. m. W., 1928, Nr. 45, S. 1439—1440.

Verf. gibt für die Entfernung der Epheliden durch Verödung einen Nadelbrenner zur Ignipunktur an, mit dem er sehr gute Resultate erzielt haben will. Die Behandlung der Epheliden, die man durch vorhergehende Sonnenbelichtung oder Quarzlampebestrahlung kräftig herauskommen läßt, ist für Arzt und Pat. mühselig, führt aber zu guten Resultaten. Die Ignipunktur muß vorsichtig vorgenommen werden und bedarf einer mehrmaligen Wiederholung. Bei richtiger Ausführung ist die Methode aber ungefährlich und völlig zufriedenstellend.

E. Langer-Berlin.

Gumpert, M.-Berlin: Entstellungsbekämpfung. I. Einleitung: Entstellung und Krankheit. Med. Welt, 1928, Nr. 42, S. 1573.

Schmerz erweckt Mitleid, Entstellung Abscheu. Während Schmerzbekämpfung stets Hauptinhalt der Heilkunde war, auf dem Umwege über ihre soziale Bedeutung die Leistungsbeeinträchtigung durch Krankheit immer größere Bedeutung gewinnt, spielt jetzt allmählich auch die Beseitigung der Entstellung eine Rolle als Objekt ärztlicher Kunst. Mode, kosmetische Industrie und kosmetisches Gewerbe kommen dem dringenden Wunsche des Pat., seine Entstellung nicht als unabänderliches Schicksal hinzunehmen, bereitwillig entgegen. Nur der Arzt empfindet Entstellungsbekämpfung leider noch allzuhäufig als einen Exzeß menschlicher Eitelkeit. Die Ärzte sollten sich aber die elementare Aufgabe, Alter und Verunstaltung zu bekämpfen, nicht entgleiten lassen. Eine systematische Ätiologie und Morphologie der Entstellung muß geschaffen werden, um Prophylaxe und Therapie wissenschaftlich zu begründen und allen Volkskreisen zugänglich zu machen.

M. Gumpert-Berlin.

Halla: Indikationen und Technik kosmetischer Faltenkorrekturen im Gesicht. W. kl. W., 1928, Nr. 41, S. 1442.

Polemik gegen verschiedene von Eitner (W. kl. W., II. 36) aufgestellte

technische Regeln. 1. E. bevorzugt bei der Faltenentfernung unter Umständen Überkorrekturen. Verf. lehnt diese ab und zieht es vor, die Pat. anzuweisen ihr Körpergewicht zu behalten, Gesichtspflege zu treiben und selbst evtl. Korrekturen nach bestimmten Zeiten zu wiederholen. 2. Verf. glaubt im Gegensatz zu E., daß die Knickungsfurchen der Stirn nicht durch nur tags angelegte Pflasterung behoben wird, sondern daß auf pädagogisch-suggestivem Wege bessere Erfolge zu erzielen sind. 3. Die Unterpolsterung mit Fettgewebe bei senkrechten Furchen an der Glabella lehnt Verf. als bedenklich (Nekrose) ab. 4. Ebenso lehnt er die Schaffung einer freiliegenden Narbe ab. 5. Betreffs Beseitigung von Falten des unteren Augenlides überschreitet Verf. nie die Grenze des äußeren Orbitalwinkels, um unschöne Fältchen an dieser Stelle zu vermeiden. 6. Zur Beseitigung der Hängewangen bevorzugt Verf. im Gegensatz zu Eitner und Joseph einen Schnitt über und vor dem oberen Ende der vorderen Ansatzlinie des Ohres. 7. Auch bei der Korrektur der Nasolabialfalte lehnt Verf. die Fettgewebsplantation ab. Zum Verständnis des Ganzen ist die oben erwähnte Arbeit Eitners im Original zu lesen.

H. Colman-Berlin.

Petrow, N. N.-Leningrad: Eine plastische Operation für narbig eingezogene Sattelnasen. (A. d. I. Chir. Kl. des Staatsinst. f. ärztl. Fortbildg.) Zbl. f. Chir., 1928, Nr. 44, S. 2755—2757.

Bei zwei Fällen schwerer narbigerluetischer Sattelnasen mit stark verdünnter, jedoch nicht perforierter Haut des Nasenrückens gelang es fast ohne sichtbare Narben ein gutes kosmetisches Resultat zu erzielen. In erster Sitzung wurde unter Bildung eines gestielten, dem Oberarm entnommenen Lappens die von der Narbe losgelöste Haut des Nasenrückens von innen her verdoppelt, nach etwa 14 Tagen der Stiel durchtrennt und in einer weiteren Sitzung ein einer Rippe entnommenes Knorpelstück zwischen die beiden Hautschichten eingeführt.

F. Landauer-Berlin.

Zirkulationsstörungen und Hämorrhagien

Adson, A. W., u. G. E. Brown: Successful Surgical Treatment of a Case of Raynauds Disease of the Upper Extremities by Dorsal Ganglionectomy. (Erfolgreiche chirurgische Behandlung eines Falles von Raynaudscher Krankheit der oberen Extremitäten durch Ganglionektomie.) Proc. Staff Meetings Mayo Clinic, Bd. 3, Nr. 35, S. 266.

Guter Erfolg der Entfernung des Gangl. cervico-thoracicum dextr. bei einem Falle von Raynaudscher Krankheit. Zwecks Beobachtung der Wirkung wurde links zunächst nicht operiert.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Esau, P.-Oschersleben (Bode): Symmetrische Gangränen bei Infektionskrankheiten. (Kreiskrankenhaus.) Zbl. f. Chir., 1928, Nr. 47, S. 2947—2950.

Bei einem 56jähr. Mann kam es im Anschluß an ein postpneumonisches Empyem zu einer Gangrän beider Hände mit ausgedehnten Mumifikationen aller Finger, außerdem zu einer Infarcierung der Nasenspitze. Diplokokken waren die Ursache. Der zweite Fall betraf eine 33jähr. Frau mit Bakteriämie nach Abort, bei der innerhalb weniger Tage Blaufärbung sämtlicher Fingerspitzen und einiger Zehen auftrat. Die histologische Untersuchung einer Zehe ergab eine schwere herdförmige Entzündung im Unterhautzellgewebe, hauptsächlich im Bereich kleiner Gefäße, die von Bakterienthromben total erfüllt waren. Beide Kranke kamen zum Exitus.

F. Landauer-Berlin.

Halla, F.-Wien: Gangrän nach Oberstscher Anästhesie. M. Kl., 1928, Nr. 41, S. 1582.

Im Anschluß an eine wegen einer Paronychie vorgenommenen Anästhesierung durch Umspritzung der Grundphalanx mit 2%igem Novokainsuprarenin stellte sich eine Nekrose ein, der fast der ganze Finger zum Opfer fiel. Es schien zunächst, als ob der anästhesierenden Einspritzung die Schuld an diesem Unfall beizumessen wäre, doch ließ sich nachträglich feststellen, daß die Patientin, die angewiesen worden war, zu Hause möglichst warme Fingerbäder zu nehmen, den Finger in einen angeheizten Kochtopf gesteckt und infolge der noch bestehenden Anästhesierung noch während des Kochens des Wassers darin gelassen hatte. So war es zu einer schweren Verbrennung gekommen, die die wirkliche Ursache der Gangrän war. Es müssen danach den Patienten genauere Anweisungen bezüglich der häuslichen Nachbehandlung gegeben werden.

E. Levin-Berlin.

Schneider, G. H.: Die Röntgentherapie bei Purpura haemorrhagica menstrualis. (A. d. Röntgeninst. d. Verbandes Brandenburger Krankenkassen.) Strahlenther., Bd. 30. H 3, S. 503.

Ein Fall von Purpura haemorrhagica zeigte regelmäßig zur Zeit der Menstruation seine Krankheitserscheinungen. Es handelte sich um eine Form der konstitutionell bedingten rheumatoiden Peliosis menstrualis. Milzbestrahlung führte nur zu vorübergehender Besserung. Kastrationsbehandlung brachte Amenorrhoe und Heilung.

E. Kottmaier-Mainz.

Riehl, G.-Wien: Der variköse Symptomenkomplex und seine Behandlung. (A. d. Univ.-Kl. f. Dermatol. u. Syphilidol.) W. m. W., 1928, Nr. 42, S. 1312—1317.

Verf. gibt eine eingehende Schilderung der Symptome und der Ursachen des varikösen Symptomenkomplexes, wobei nur im allgemeinen Bekanntes berichtet wird. Auch die Behandlung der Varizen und ihrer Folgeerscheinungen, des Erythems, Ekzems, der hypertrophischen Prozesse und des Uleus cruris werden besprochen. Dabei geht Verf. genauer auf die Verödung der Varizen ein, für die entweder die hochprozentigen Kochsalzlösungen, so das Varicophtin, oder die hochprozentigen Zuckerlösungen empfohlen werden. Die Technik wird genau angegeben. Wichtig sind die Kontraindikationen, so nicht allzu weit zurückliegende Thrombophlebitis, Gravidität, schwere Herzleiden, Diabetes, schwere innere Erkrankungen.

E. Langer-Berlin.

Reynolds, F.: Injection Treatment of Varices (Ungewöhnliche Ereignisse nach der Injektionsbehandlung von Varizen). Lancet, 1928, Nr. 5488, S. 919.

Nach zwei Injektionen von Urethanchinin in die Saphena externa, die zur Thrombosierung der Vene geführt hatten, wurde etwa 4 Monate später genau entlang dem Verlaufe der obliterierten Vene ein auffallend üppiger Haarwuchs festgestellt; die Haare waren sowohl länger wie dichter als das übrige Haar am Bein, als auch viel dunkler gefärbt; die Patientin muß sich in Zukunft das Haar dort abrasieren. Unter 500 Injektionen in die Venen konnte Verf. nur einmal diesen Vorfall beobachten.

F. Juliusberg-Braunschweig.

Pretzsch, E.-Dresden: Die Varicosanbinde bei der Behandlung des Unterschenkelgeschwürs. M. m. W., 1928, Nr. 42, S. 1799—1800.

Ausführliche Beschreibung der Technik des Varicosanverbandes, den Verf. als die beste und einfachste Methode der Behandlung des Unterschenkelgeschwürs erachtet. In den meisten Fällen ist dieser komprimierende Dauerverband allein imstande, das Unterschenkelgeschwür zur raschen Abheilung zu bringen, so daß nur bisweilen besondere Mittel, wie Wundsalben und Puder, notwendig werden.

E. Peiser-Berlin.

Fedorowskij: Zur Behandlung der Ulcera cruris mit Zuckerlösungen. Wratschebnoje Delo 1928, Nr. 20.

Günstige Erfolge in 26 Fällen von torpiden Unterschenkelgeschwüren durch zweimal täglich zu wechselnde, feuchte Kompressen, getaucht in 5—10% sterile Zuckerlösung.

A. Jordan-Moskau.

Urtikaria und Erytheme

Walterhöfer, G.-Berlin: Über Ödem. Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1928, Jahrg. 25, Nr. 20, S. 687—690.

Das Ödem ist charakterisiert durch eine Störung des Ablaufes des intermediären Flüssigkeitsstromes, d. h. des Teiles der Körperflüssigkeit, die die Beziehungen zwischen Blut, Organen und Geweben vermittelt. Dem sichtbaren Ödem geht eine Wasserretention von 6—10 Liter voraus. Die Gewebslücken, die von der Ödemflüssigkeit gefüllt werden, stehen miteinander in Verbindung. Somit ist die Ansammlung abhängig vom Gesetz der Schwere. Bei Ödem und Ödembereitschaft verschwindet eine künstlich gesetzte Quaddel mit 0.8%iger NaCl-Lösung schneller als bei normaler Haut. Aus ödematösem Gewebe läßt sich Flüssigkeit aspirieren. Für die Entstehung der Ödeme gibt es 4 Theorien, und zwar 1. die mechanische (Änderung des Filtrationsdrucks, nervöse Stauung, Erhöhung des Venendrucks usw.); 2. Schädigung der Kapillarfunktion mit gesteigerter Durchlässigkeit der Wände; 3. die osmotische Theorie; 4. kolloid-chemische Theorien. In neuerer Zeit mißt man nervösen Einflüssen besonders große Bedeutung zu. Auf jeden Fall scheint eine primäre Alteration der Gewebe Vorbedingung zur Entstehung des Ödems zu sein. Hinweis auf die Ödeme der Säuglinge sowie die alimentären der älteren Kinder und der

Erwachsenen (Unterernährung, Ca, Tbc., Diabetes). Es besteht auch eine Abhängigkeit von den Lebensgewohnheiten, Berufs- und Arbeitsbedingungen. Im ganzen betrachtet ist die Frage der Ödementstehung noch recht hypothetisch und unklar.

H. Colman-Berlin.

Neumann, A.: Ein Fall von Quinckeschem Ödem nach Insulin. W. m. W. 1928, Nr. 43. S. 1363.

Verf. konnte das Auftreten eines akuten Quinckeschen Ödems im Anschluß an eine Insulininjektion beobachten. Er führt diese Reaktion nicht direkt auf das Insulin selbst zurück, sondern auf die nicht vollständig entfernten Eiweißkörper. Da bereits Insulininjektionen des gleichen Präparates vorausgegangen waren, erscheint er am wahrscheinlichsten, daß durch diese vorausgehenden Injektionen eine Sensibilisierung stattgefunden hat, so daß der Patient auf die mehrere Wochen später erfolgende Injektion mit dem akuten Quinckeschen Ödem reagierte. Man sollte daher stets bei Insulinpatienten vorher feststellen, wann sie die letzten Injektionen erhalten haben, um ähnlichen unangenehmen Zwischenfällen vorzubeugen.

E. Langer-Berlin.

Godinho, A. P.-Bern: Natriumbikarbonat bei einigen juckenden Dermatosen mit besonderer Berücksichtigung der Urtikaria. (A. d. dermat. Kl.) Schweiz. m. W., 1928, Nr. 43. S. 1060.

Die innerliche Darreichung von Natriumbikarbonat (3mal täglich 1½—1 Teelöffel) übte einen guten Einfluß nur bei Urtikaria, jedoch auch hier nicht regelmäßig aus. Längere Darreichung und größere Dosen wurden nicht vertragen. Durch intravenöse Anwendung können die Erfolge vielleicht noch verbessert werden.

E. Levin-Berlin.

Hazen, H. H.-Washington: The Etiology and Treatment of Pityriasis Rosea (Die Ätiologie und Behandlung der Pityriasis rosea). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91. Nr. 9. S. 645.

Der Verf. sieht in der Pityriasis rosea den Ausdruck einer Infektion, deren Eintrittspforten der Rachen und seine lymphoiden Organe sind. Er empfiehlt den Dermatologen die Strahlenbehandlung.

Seier-Heidelberg.

Herpes

Skoog, A. L.-Kansas City: Recurrent Herpes Zoster (Rekurrierender Herpes zoster). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91, Nr. 11, S. 791.

Bei einem Morphinisten, der an Tabes litt, trat wiederholt ein Herpes zoster auf. Syphilitische Infektion vor 10 Jahren, WR im Blute +, gastrische Krisen, lancinierende Schmerzen und mäßige Ataxie. Liquorreaktionen negativ. Verf. will den rezidivierenden Herpes zoster zur Lues in Beziehung bringen, da jeglicher andere ätiologische Gesichtspunkt fehlt. Zur Begründung seiner Ansicht kann er darauf hinweisen, daß auf Grund der Krankengeschichte und seiner eigenen Beobachtungen die Attacken der Erkrankung etwa alle 4—6 Wochen auftraten, und zwar immer während der gastrischen Krisen. Die Eruptionen traten bisweilen auf der rechten, zu anderen Zeiten auf der linken Seite, öfter doppelseitig auf. Sie erschienen immer im Gebiet des 2. Sakralsegmentes, niemals in einem anderen Dermatometamer. Für gewöhnlich ist der Herpes zoster eine streng halbseitige Erkrankung, die wahrscheinlich für eine gewisse Zeit eine Immunität hinterläßt. Während in der Mehrzahl der Fälle einer oder mehrere septische Organismen oder auch ein spezifischer Erreger für die Ätiologie in Frage kommt, möchte in seinem Falle Verf. die Erkrankung als ein Syndrom ansehen, das lediglich und allein durch denluetischen oder tabischen Prozeß bedingt ist, der die 2. Hinterhörner des Sakralmarkes und möglicherweise deren dorsalen Wurzeln oder ihre nächste Umgebung befallen hat. Der Fall wäre damit ähnlich gelagert wie jene, die man im Anschluß an Tuberkulose oder bösartige Neubildung auftreten gesehen hat.

Seier-Heidelberg.

Alterthum, H.: Beiträge zur Frage des Herpes zoster varicellousus. (A. d. Inn. Abt. d. Kinderheilanstalt d. Stadt Berlin-Buch.) Mschr. f. Kinderhik., Bd. 40, H. 4. S. 330—344.

Das Gros der Zosterfälle (23 von im ganzen 36 Fällen in 8 Jahren) ist nach der Meinung des Verf. varizellösen Ursprungs; auch der Zoster kann auf Varizellen beruhen (6 von 7 Fällen). Überstehen von Varizellen schafft nicht immer Immunität gegen Zoster, ebenso hat Überstehen von Zoster nicht immer eine Immunität gegen Varizellen zur Folge. Als Erklärung glaubt er eine Dermotropie und eine seltenere

Neurotropie des Varizellenvirus feststellen zu müssen und nimmt an, daß Überstehen von Varizellen meist eine komplette, manchmal aber auch nur eine partielle, das Nervensystem nicht berührende Immunität hervorruft, so daß ein neuer Infekt einen Zoster im Gefolge haben kann. Jede Anstalt, die frei von Varizellen sein soll, muß jeden Zosterfall sofort isolieren und den Saal sperren. Witte-Kassel.

Lyth, J. C.: Varicella followed by Herpes (Varizellen mit nachfolgendem Herpes). Brit. m. J., 1928, Nr. 3537, S. 700.

Ein 12jähr. kräftiger Knabe, an Varizellen akut erkrankt, klagte am zweiten Krankheitstage über sehr heftige Schmerzen am linken Knie und Oberschenkel. Nach weiteren zwei Tagen entwickelten sich typische Herpesbläschen an zwei Gebieten, von denen das eine dicht oberhalb des Knies, das andere etwa in der mittleren Höhe des Unterschenkels gelegen war. Umgekehrt hat Verf. auch einen Fall gesehen, bei dem von einem Geschwisterpaar der Bruder, der dieselbe Schule (Internat) wie der im ersten Krankenbericht erwähnte Knabe besuchte, an Herpes zoster erkrankte, während acht Tage nach seiner Rückkehr nach Hause die Schwester Varizellen darbot. Ferner werden zwei Spielkameraden erwähnt, von denen der eine an Varizellen erkrankte, der andere dagegen acht Tage später einen Herpesausbruch in der Achselhöhle in der Höhe der Brustwarze darbot. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Prurigo und Pruritus

Borak, J.: Über eine neue Behandlungsmöglichkeit des Pruritus senilis. Strahlenther., 1928, Bd. 29, H. 2, S. 245.

Dem Pruritus senilis liegt, ähnlich wie beim Diabetespruritus, eine Stoffwechselstörung zugrunde. Die neuesten Untersuchungen haben ergeben, daß es sich bei dieser Erkrankung um eine Überschwemmung des Gewebes mit Eiweißabbauprodukten handelt, die durch pathologisch gesteigerten Abbau von Eiweißkörpern hervorgerufen wird. Die pathologische Steigerung des Stoffwechsels dürfte in einem anormalen Verhalten des innersekretorischen Drüsenapparates der Hypophyse bzw. der Schilddrüse zu suchen sein. Durch Herabsetzen der aus unbekannten Gründen gesteigerten Drüsentätigkeit mittels Röntgenbestrahlung hat Verf. in 8 von 10 Fällen (7mal Hypophyse, einmal Schilddrüse) innerhalb einer Woche fast vollständige Heilung erzielt, die bis jetzt 1½ Jahre angehalten hat. Pruritus vulvae und an konkten dagegen nur wenig beeinflusst werden. E. Kottmaier-Mainz.

Bétoule, P.: La physiothérapie des pruritis (Physikalische Therapie des Hautjuckens). Presse méd., 1928, Nr. 81, S. 1290.

Zwecklos bei Hautjucken, verursacht durch Parasiten. Wichtigstes die Röntgentherapie bei lokalisierter Erkrankung. Bei Rezidiven erst nach 6—8 Wochen Dosis wiederholen; nicht mehr wie 3 Bestrahlungen pro Jahr auf dieselbe Stelle. Bei generalisierter Erkrankung indirekte Röntgentherapie, Ionisation mit Akonitin usw. Erstere erfolgt in der interskapulargegend (5 H ohne Filter) oder die Methode nach Pautrier und Hufschmidt mit 4 Einstellungspunkten 3 H 5 mm Al.-Filter. Besonders zu empfehlen bei Lichen planus. Ultraviolettstrahlen sehr gut bei Neurodermie, trockenen Ekzemen, Prurigo, Lichen planus; Heißblut bei Pruritus senilis und Dermatitis Duhring; bei akutem Ekzem hydroelektrisches Bad mit sinusoidalem Strom. Daneben natürliche lokale und interne Arzneibehandlung, Desensibilisationstherapie (intravenöse Brominjektionen). D. Abel-Lörrach.

v. Büben, I.B.-udapest: Über die Resultate der Strahlenbehandlung des Pruritus vulvae. (A. d. I. Frauenkl. d. kgl. ung. Univ.) Strahlenther., Bd. 30, H. 2, S. 385 bis 390.

Verf. verwendet Strahlentherapie gegen Pruritus vulvae seit 1910. Er hat 51 Fälle mit Röntgen behandelt. Von diesen konnten 72 Fälle noch jahrelang beobachtet werden. Bestrahlt wird mit einem Radiotransverterapparat bei einer Belastung von 146 KV, 8 MA, FHA 30 cm, ½ mm Zn und ½ mm Al.-Filter, 7 bis 8 Minuten. Somit werden 70—85% der HED verabreicht. Die Behandlung wird nötigenfalls nach einem Zeitabstand von 6 Wochen wiederholt. Bei einem Teil der Kranken genügen 1—2 Sitzungen, andere bedürfen einer längeren Behandlung. Bei den Fällen des Autors handelte es sich um Patienten, deren größtenteils chronische Leiden anderen Verfahren getrotzt hatten. Von den 72 beobachteten Fällen sind 19 geheilt, 24 gebessert, 29 unbeeinflusst. Unter diesen befinden sich die

Diabetiker und schweren Neurastheniker, also die symptomatischen Pruritusfälle. Die Heilungsziffer der Strahlenbehandlung des Pruritus vulvae wurde durch die häufigen Rückfälle in bedeutendem Maße herabgesetzt. Die Beschwerden schwinden zwar oft nach einigen Sitzungen vollständig, treten jedoch nach Monaten wieder auf. Mit der Quarzlampe waren keine beträchtlichen Erfolge zu erzielen. Ähnlich wie die Röntgenstrahlen wirkt das Radium, jedoch ist seine Dosierung, besonders bei der gesteigerten Hautempfindlichkeit, schwieriger. Es ist sehr wahrscheinlich, daß der Pruritus vulvae mit der Funktion der innersekretorischen Drüsen, in erster Linie mit der des Eierstockes, zusammenhängt. Von den 81 Fällen waren 58 mit dem Aussetzen der Menstruation oder ihrer Anomalie verbunden. E. Kottmaier-Mainz.

Thermische und traumatische Hautschädigungen

Kumer, L.-Wien: Lebensbedrohende Hauterkrankungen. W. kl. W., 1928. Nr. 25, S. 877.

1. Verbrennungen, häufiger tödlich als angenommen wird. Wenn mehr als 10% der Körperoberfläche verbrannt ist, besteht schon Lebensgefahr. Bei Kindern ist die Prognose noch schlechter. Man hüte sich, kurze Zeit nach dem Trauma bei scheinbarem Wohlbefinden eine günstige Prognose zu stellen, da dann ein plötzlicher Umschlag zum Schlechten überraschen kann. Der Tod tritt je nach Größe der verbrannten Fläche nach 7—90 Stunden ein. Die Differentialdiagnose zwischen 2. und 3. Grad ist bei Blasenbildung schwer. Weißliche Verfärbung des Blasengrundes muß an Nekrose, also 3. Grad, denken lassen. Hohe Pulsfrequenz, Oligurie und besonders Erbrechen ist immer sehr ernst zu werten. Früh Tod ist meist Chok, Spätd Tod Intoxikation. Letzterer oft nach Wochen größten Wohlbefindens. Therapeutisch nie Narkotika. Schmerzlinderung durch Brandliniment und feuchten Verband darüber. Viel Flüssigkeit, gute, ganz leichte Ernährung. In geeigneten Fällen Wasserbett, Bluttransfusion. 2. Erfrierungen: Therapie konservativ. 3. Pemphigus: besonders vegetans gefährlich, Arsen, Chinin, Kalk. 4. Lupus eryth. acut. ist immer tödlich, aber sehr selten. Versuche mit Tropfklistieren und Argochrominjectionen meist vergeblich. 5. Noma, gegen das H_2O_2 , Salvarsan, Jodoform versucht werden kann. 6. Bei schwerem Erysipel Wasserbett oft von Nutzen. Auf Phlegmonen achten! 7. Mycosis fungoides, Lymphogranulomatosis, Leukämie, Rotz, Milzbrand, Lepre. 8. Im Kindesalter Dermatitis exfol., Ichth. cong. bemerkenswert. 9. Salvarsandermatitis: Prognose vorsichtig, an Pyodermien denken! Therapie: Na. thios.. Wasserbett. 10. Maligne Tumoren, besonders das hoffnungslose Melanosarkom. Man vergesse nicht, daß auch an und für sich harmlose Dermatosen, wie Eryth. multif., Furunkel usw., durch besondere Umstände tödlich verlaufen können.

H. Colman-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Gewählt: Prof. ERICH HOFFMANN in Bonn, zum Ehrenmitglied der Niederländischen Dermatologenvereinigung.

Habilitiert: Dr. OTTO DITTRICH in Kiel.

R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 15 (Bd. 88)

13. April

1929

Aus der Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Brünn
(Vorstand: Prof. TAYB)

Systematisch angeordneter Naevus hyperkeratoticus

Von

Prof. Dr. ANT. TAYB

Mit 4 Abbildungen im Text

Obwohl das Problem der Naevi durch zahlreiche und grundlegende Arbeiten in mancher Hinsicht klarer geworden ist, kommen doch ab und zu Erscheinungen vor, welche jedenfalls wert sind, sie in der Literatur zu registrieren. Außerordentliche Ausbreitung eines Falles nebst einzelnen bemerkenswerten Eigenschaften begründen diese Mitteilung.

Nach BRÜNAUERS (Derm. Zschr., Bd. 53) gründlicher Arbeit halten wir es für zwecklos, eine literar-historische Übersicht unserem Falle vorzuschicken. Wir haben die Bezeichnung „hyperkeratoticus“ statt „comedoniformis“ gewählt, obzwar es sich jedenfalls um eine mächtige Komedonenbildung handelt. Wir werden später unseren Grund dafür erklären.

Der Fall (H.) kam vor etwa 12 Jahren in einem Militärspital zur Beobachtung, und wir versuchten ihn nach Jahren wieder zu erreichen, um eventuell mehr über den Verlauf berichten zu können. Da er uns aber verschwunden ist, wollen wir von dem aufbewahrten Material das Wichtigste mitteilen.

Anamnestic ein 18jähr. Mann, sonst immer gesund, in seiner Familie nie etwas Ähnliches gewesen. Bald nach seiner Geburt, bildete sich ein kleines Fleckchen, von dem er nicht



Abb. 1

viel weiß und von da verbreitete sich die ganze Erkrankung bis zum jetzigen Ausmaße eines streng halbseitigen, systemisierten Naevus (Abb. 1—3).

Da die Bilder recht instruktiv sind, wollen wir eine eingehende Beschreibung sparen. Die Affektion am Stamme, besonders über der linken Skapula und in der Hüftengegend ist durch Bildung von riesengroßen komedoartigen Pfröpfen ausgezeichnet, von denen manche bis 5 mm Durchmesser aufweisen. Diese Gebilde sind hart, trocken und bröckeln von Zeit zu Zeit ab. Hier und da bilden sich aber deutlich atheromatöse Lakunen, aus denen sich reichlich schmierige, atheromatöse Massen ausquetschen lassen. Zeitweise kommt es an solchen Stellen zu Entzündungen, welche in phlegmonöse Prozesse übergehend nach reichlicher Eiterung mit festen Brückennarben abheilen. Die Haut an solchen Stellen bleibt dann definitiv glatt, und bildet weder neue Komedonen noch ändert sie sich andersartig im Sinne einer Hyperkeratose. An der Extremität bilden sich die Komedopfröpfe nur in der Oberarmgegend. Am Antibrachium und besonders an der Hohlhand sind es nur linear angeordnete typische.



Abb. 2

trübtransparente Hornzapfen, welche sehr fest haften und nie irgend welche akneiforme oder gar atheromatöse Veränderungen zeigen. Sehr interessant ist, daß wir an der Schleimhaut der linken Wange deutliche Leukoplakiestreifen finden und die Papillen des linken Zungenrandes erscheinen deutlich hypertrophisch. Die Zähne sind defekt, besonders links oben.

Für histologische Untersuchung wurde ein Stück von der Beugeseite des Antibrachiums exzidiert. Das Material verarbeitet sich sehr schlecht, da die Hornmassen springen und das Präparat reißt. Wir sehen eine sehr starke Hornschicht bei keinesfalls verbreitetem Str. granulosum. An einzelnen Stellen bilden sich riesige Hornpfröpfe, in denen man deutlich Reste von einigen Lanugohärchen sehen kann. An unserem Bilde sehen wir einen fast intakten Haarfollikel am Rande eines Horn-

kraters münden mit einer mächtigen Talgdrüse. An einem anderen Schnitt sieht man Reste einer deutlich atrophischen Talgdrüse, welche zwischen zwei Hornkegel eingeklemmt, wahrscheinlich einer mechanischen Atrophie unterliegt. Besonders wichtig erscheint uns eine eigentümliche Akanthose, welche deutlich Verzweigungen der vordrängenden Epithelzapfen aufweist. In der Kutis sind weder auffallende Entzündungszeichen noch andere zelluläre Erscheinungen, welche uns irgend einen Anhaltspunkt dafür geben könnten, daß das Krankheitsbild mit der Kutis in Zusammenhang wäre. Jedoch sind die Kollagenfasern in ihrer Textur deutlich unregelmäßig und grob, was besonders in der Papillaris auffällt. Auch die elastischen Fasern sind stark reduziert, zerzupft und grob. Interessant ist, daß man in der Papillaris und Subpapillaris deutliche Muzikarminfärbung einzelner Teile des Gewebes feststellen kann (Abb. 4).

Es ist begreiflich, wenn man den Fall in toto betrachtet, daß besonders die Riesenkomedonen auffallen, die aber meist nur Hornpfropfe sind, ohne jeder Talgansammlung. Wir haben im Laufe der Zeit einen zweiten Fall (G.) in Beobachtung bekommen, der dem eben geschilderten vollständig gleicht, jedoch in viel kleinerem Ausmaße.

Ein 16jähr. Mädchen, bald nach der Geburt, ohne Heredität, anamnestisch nichts von Bedeutung. Ebenfalls ein halbseitiger systemisierter strichförmiger Naevus, der zwar einzelne Strichgruppen am Stamme aufweist, doch am stärksten an der rechten unteren Extremität ausgebildet war. Am Daumen sind es hohe Hornwarzen; ebenfalls der Strich in der Tibialgegend ist stark erhaben und etwas flach, hart, nicht in einzelne Pfröpfe zerfallen. Dasselbe am Oberschenkel und an der Fossa poplitea. Am Stamme zeigten sich jedoch komedoartige Gebilde, von denen einzelne richtige, ausquetschbare Komedonen waren.

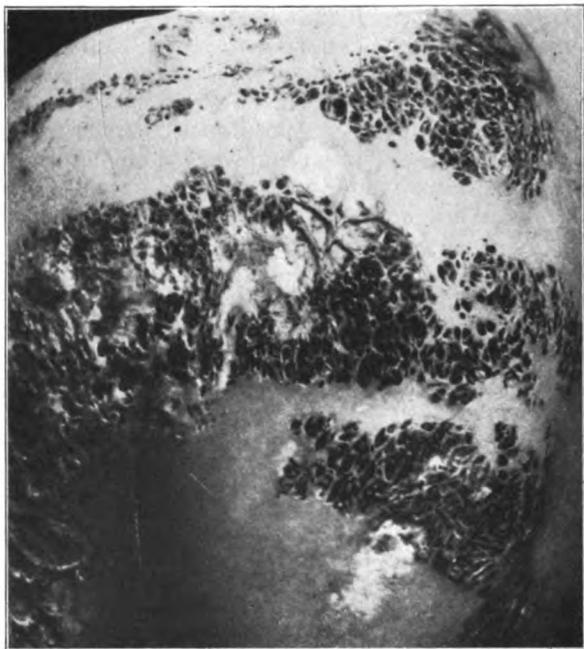


Abb. 3

Das histologische Bild der mächtigen warzenartigen Effloreszenzen am Daumen zeigt schon bei makroskopischer Durchmusterung der Schnitte einige Hornkugeln, welche sich von der übrigen ziemlich regelmäßig verdickten Hornschicht abheben. Mikroskopisch ist ebenfalls die starke Hornproduktion von einer bedeutenden Akanthose begleitet. In den Hornmassen sehen wir teilweise auch Streifen von mumifizierten Epidermiskernen.

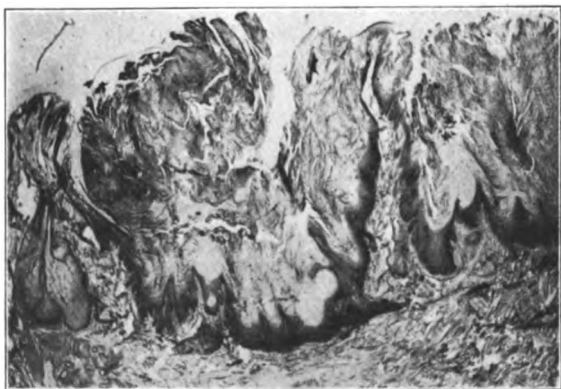


Abb. 4. Links erhaltene Haarpapille mit einer vergrößerten Talgdrüse. Tiefer unten normale Schweißdrüse. Zwei riesige Hornpfropfe makroskopisch als Komedonen imponierend

Gegenüber dem ersten Falle ist hier die Kutis etwas verändert, am stärksten gerade unter den großen Hornzapfen. Das ganze Gewebe ist regelmäßig durchsetzt von jungen Fibroblasten, deren Zahl um die Blutgefäße herum sich deutlich steigert. Die Blutgefäße selbst sind zahlreich und besonders in den langen, schmalen Papillen stark erweitert.

Diese Erscheinung möchten wir jedoch als sekundär auffassen und vom Schuhdruck ableiten, da sonst an anderen Stellen die Entzündungserscheinungen fehlen. Diese mit Ödem verbunden erklären uns auch die parakeratotische Phase (Kernstreifen in der Hornschicht) und sind wahrscheinlich auch hier nur vorübergehend. Dieses Bild hat keinesfalls etwas zu tun mit dem von BRÜNAUER beschriebenen lymphoiden Gewebe. Zahlreiche Schweißdrüsen sind ganz normal und ihre gewundenen Gänge sind überall in den Hornmassen scharf gezeichnet.

Betrachten wir nun diesen zweiten Fall (G.), der in seiner Strichform an der Extremität sehr gut den VORRETSCHEN Linien entspricht und am Stamme eine Zosterform einhält, glauben wir betonen zu dürfen, daß es sich um eine ausgesprochen epidermale Naevusform handelt, bei welcher überall dort, wo örtliche Verhältnisse es bestimmen, eine einfache, nicht nur follikuläre, sondern auch diffuse Hyperkeratose und Akanthose entsteht, dagegen an Stellen, welche sonst zu einer Komedobildung neigen, durch diese kompliziert werden kann.

Der erste Fall (H.) ist in jeder Hinsicht nur als ein außerordentlich ausgebreitetes Bild des zweiten Falles (G.) aufzufassen. Die halbseitigen Veränderungen an der Zunge und Bukalschleimhaut, die leider nicht histologisch untersucht werden konnten, jedoch klinisch kaum zweifeln lassen, daß es sich nur um analoge Prozesse der Epidermis handelt, sowie die rein keratotisch-akantotischen Vorgänge bei teilweise gut erhaltenen, teilweise atrophischen Talgdrüsen an Stellen, die zur Komedobildung nicht geneigt sind, berechtigen uns zur Annahme, daß es sich auch hier um eine angeborene Anlage handelt, welche nur die Epidermis (eventuell die Schleimhaut) betrifft im Sinne einer erhöhten akantotisch-keratotischen Wucherung.

Inwieweit wir diese Prozesse als primär ansehen dürfen und alles, was in der Kutis geschieht als sekundär, wollen wir nicht entscheiden. Selbst die morphologischen Veränderungen der elastischen und kollagenen Fasern könnten ja durch sekundäre Schädigungen der Textur entstehen. Jedoch die — wenn auch nur angedeutete — Schleimreaktion, die auch beim zweiten Falle nachweisbar war, möchten unseren Erachtens nach, auf eine biochemisch abnorme Bildung der Kollagenfasern deuten, was kaum als sekundäre Folgen primärer Akanthokeratose abzuleiten wäre.

Dieser Bericht soll keinesfalls als polemisch gegen die Ansichten BRÜNAUERS aufgefaßt werden. Wenn wir auch lymphoides Gewebe nicht gefunden haben, kann man doch nicht behaupten, daß es nirgends auch bei unseren Fällen vorkommt. Wir können nur sagen, daß das kutane Gewebe kaum als normal anzusehen ist.

Ein kausaler Grund dieser abnormen, so definitiven Eigenschaft der Epidermis in systematisch angeordneter Form, kann nur auf einer in unseren Fällen angeborenen Anlage beruhen, ein morphologischer Irrtum der Epidermis, dessen gesetzmäßige Basis uns bis jetzt unerklärt bleibt.

Aus der dermatologischen Abteilung des Odessaer Staatlichen Dermato-venerologischen Instituts Glawtsche (Direktor des Instituts: M. G. CHOROSCHIN. Leiter der Abteilung: M. G. MGEBROW)

Granuloma annulare neben Lupus vulgaris¹⁾

Von

M. G. MGEBROW

Die Frage von der Ätiologie des Granuloma annulare ist noch immer nicht genügend geklärt. Als BROcq (1) diese Hautaffektionen bei seinen an Lungentuberkulose Erkrankten entdeckte, sprach er als erster die Vermutung über die tuberkulöse Natur dieses Leidens und seine Beziehung zu den Sarkoiden aus²⁾. Spätere Autoren beobachteten diese Affektion bei gleichfalls an Lungen- und Drüsentuberkulose Erkrankten, doch nicht regelmäßig und am häufigsten in inaktiver Form. SSOBOLEW (2) fand bei 10 Fällen 7 mit Tuberkulose in inaktiver fibröser Form, bei 2 Kindern bestand zwar keine Tuberkulose der inneren Organe, doch war die PINQUETsche Reaktion positiv und die Kinder stammten aus einer tuberkulösen Familie. In einem klinisch auf Tuberkulose nicht untersuchten Falle stammte die Kranke ebenfalls aus einer tuberkulösen Familie. SÉZARY und VAUDREMER (3) beobachteten Heilung nach Injektion mit Antituberkulosevakzine. LORTAT-JACOB und LEGRAIN (4) beobachteten ein Granuloma annulare an einem Kranken, der an tuberkulöser Pleuritis und Epididymitis litt.

PICK (5), SUTTON, GRÜTZ, TANIMURA, STELLER, GOLDSCHLAG (6), SSOBOLEW (2) beobachteten Granuloma annulare neben papulonekrotischer Tuberkulose, MARTENSTEIN (7) bei BOECKschen Sarkoiden; WORONOW und OLESSOW (8) bei Sarkoid DARIER-ROUSSY; GOLDSCHLAG (6) neben einer Affektion, die mit Erythema induratum Ähnlichkeit hatte, PINKUS (31) bei einem Kranken mit Folliklis und Erythema induratum, und GOLDSCHMIDT (9) wie ORNSTEIN (10) bei Kranken mit undifferenzierten subkutanen Knoten. Im Falle von MENDES DA COSTA (11), 2 Jahre nach Heilung eines Lupus vulgaris, traten in den Narben auf Wange und Ellenbogen apfelgeleefarbige Infiltrate auf, während gleichzeitig an verschiedenen Stellen des Körpers elfenbeinfarbene, harte Knötchen entstanden. Sie zeigten bei Druck keine Plasmomfarbe und waren schmerzhaft. Das Granuloma annulare war histologisch deutlich. Eine ähnliche Beobachtung machte in einer diesen Fall betreffenden Diskussion CAROL (12).

Demnach gibt es Beobachtungen, die den Zusammenhang zwischen Granuloma annulare und Tuberkulose feststellen, doch ist es auch mir noch nicht gelungen, Meerschweinchenimpfungen durchzuführen und Tuberkelbazillen zu finden, nur DITTRICH (13) gelang es 1927, in Serienschnitten Bazillen zu finden, die den Tuberkelbazillen sehr ähnlich sind.

¹⁾ Demonstriert in der Odessaer Dermatologischen Gesellschaft 15. Juni 1927. —

²⁾ BROcq beschreibt jedoch diese Krankheit in seinem Handbuch in der Erythemgruppe.

Mir gelang es beinahe in fast allen beobachteten Fällen, Lungen- und Drüsentuberkulose in inaktiver Form aufzufinden; in einem Falle ein typisches Granuloma annulare bei einer Kranken mit Lupus vulgaris.

B. G., 28 Jahre, wandte sich das erstmal an das Institut 1924 wegen einer Affektion der linken Wange, an der sie vom 6. Jahre an litt. Die Affektion sah wie eine infiltrierte dunkelrote Flechte aus, so groß wie eine Kinderhand. Auf dem Grunde des Infiltrats zerstreute Knötchen von weicher Konsistenz, die mit einer Sonde leicht durchzustechen waren; sie hätten sich besonders dicht an der Peripherie des Herdes gelagert und schimmerten bei Diaskopie wie Körner von Apfelgeleefarbe durch.

Die Diagnose wurde auf Lupus vulgaris gestellt. Doch entzog sich die Kranke der Beobachtung. Das zweitemal erschien sie 1927. Die Flechte nahm bereits die ganze Wange ein. Auf dem linken Nasenflügel isolierte Knötchen. Außerdem bestanden seit einem Jahre auf der linken Hand an der Basis der ersten Phalanx des 3., 4. und 5. Fingers dicht gedrängte, halbsphärische, feste, schmerzlose Knötchen von ovaler Ringform, Längendiameter 5 cm, der kurze $3\frac{1}{2}$ cm, Breite 3 mm. Die affizierte Stelle hat fast die Farbe der normalen Haut, nur beim Zusammendrücken nimmt sie eine gelblich-weiße Färbung an. Die Epidermis ist unverändert. Im zentralen Teile des Ringes liegen auf dem Grunde einer scheinbar gesunden Haut drei isolierte Knötchen wie große Stecknadelköpfe. Ein gleicher geschlossener Ring von runder Form und geringerer Größe, 2 cm im Durchmesser, liegt auf der Streckseite des Vorderarms in der Nähe des Ellenbogens. Auf dem linken Fußrücken an der Basis des fünften Os metatarsale befindet sich ein nicht geschlossener Ring, 1 cm im Durchmesser, auch aus festen Knötchen von Hautfarbe bestehend. Die Praquersche Reaktion war positiv, von mittlerer Stärke, auf Alttuberkulinlösung mit 3% beginnend und höher, WR negativ. In bezug auf die Lungen, wurde ein inaktiver Prozeß in beiden Spitzen konstatiert — Tbc. pulm. I fibrosa. In der Familie angeblich keine Tuberkulose. Der Ring am Vorderarm wurde biopsiert und Granulomstücken 5 Meerschweinchen eingepflegt; dreien in Hauttaschen eingenäht und zweien in die Bauchhöhle eingeführt. Alle sind bisher — seit 16 Monaten — am Leben. An den Impfstellen in der Haut keine Veränderungen, ebensowenig an den Lymphdrüsen¹⁾.

Bei der histologischen Untersuchung, die dankenswerterweise von dem Leiter des Institutslaboratoriums Dr. L. L. BRODSKY ausgeführt wurde, sind folgende Veränderungen konstatiert worden: Stratum corneum verdickt, etwas gefasert, fest dem Str. granulosum anliegend, keine Parakeratose. Stratum granulosum gut ausgeprägt — 2—3 Zellenreihen. Stratum spinosum etwas ödematös, die Zellen haben nicht überall ihre scharfen Konturen bewahrt, die Kerne etwas verschleiert. In der Basalschicht und dem ihr anliegenden Teil des Str. spinosum sind etwas mehr ausgesprochene Veränderungen der Zellen sichtbar: Verwandlung der zylindrischen Zellen der Basalschicht in ovale, runde und polygonale; Anschwellen der Zellen. Alteration cavitaire und Status spongioses. Im Korium, in gewisser Entfernung von der Epidermis, liegt ein dichter Infiltrationsherd von beträchtlicher Größe in Form eines nicht sehr breiten Streifens. Dieses Infiltrat ist teils scharf begrenzt, teils geht es unmerkbar in die naheliegenden anderen Infiltrationsherde von geringerer Größe über. An einigen Stellen hat das Infiltrat einen nestartigen, an anderen einen perivaskulären Charakter. Das Infiltrat besteht aus Lymphozyten, einer großen Zahl Epitheloidzellen, Fibroblasten und einzelnen Polynukleären. Es sind weder eosinophile, noch Plasma- und Mastzellen zu bemerken. Nekrotische Herde sind auch nirgends zu sehen. Das Bindegewebe ist ödematös und geschwellt; in der infiltrierte Zone sind geschwellte, ödematöse Bindegewebsbündelchen nach allen Richtungen hin verflochten, mit großen Zwischenräumen. Dicke Bindegewebsbündelchen teilen wie Scheideleisten das Infiltrat in einzelne Gebiete. Die Masse des Infiltrats wird, besonders an der Peripherie, von nicht großen neugebildeten Blutgefäßen mit geschwellten Endothelien durchzogen. Doch ist Verschluß der Lumina der Gefäße nirgends zu bemerken. Die Gefäße sind in der Kutis überall zu sehen, aber besonders zahlreich liegen sie in der Pars papillaris und subpapillaris cutis. Sie sind bald von dickerem, bald von dünnerem Infiltrat umgeben. Die zahlreichen Schweißdrüsen zeigen keine Veränderungen. Nach UNNA-TÄNZER gefärbte Präparate zeigen starke Degeneration des elastischen Gewebes im Zentrum der Affektion und auch an

¹⁾ Am 12. November v. J., 17 Monate nach der Impfung, starb zufällig das eine der Meerschweinchen. Bei der Sektion war keine Spur von Tuberkulose zu entdecken.

der Peripherie, weit über die Grenzen der Affektion hinaus, die elastischen Fasern sind undicht, dünn, geteilt in kleine abgerissene Stücke in der Form von Stäbchen und Kommas. Im Zentrum ist der Herd fast ganz ohne elastisches Gewebe. Keine Tuberkelbazillen wurden in den Schnitten gefunden.

Als die Kranke am 19. September 1927 wieder kam, konstatierte man das vollkommene Verschwinden der Affektion an der linken Hand, und am linken Fuße war nur ein winziges Knötchen zu sehen, das sich im Zustande der Resorption befand und seine frühere Verdickung verloren hatte. Der lupöse Herd auf der Wange war bedeutend flacher, fast ohne Infiltration. Die Kranke berichtet, daß die Resorption der Granuloma-annulare-Herde schon 2—3 Wochen nach der Biopsie angefangen habe. Die Tatsache einer Resorption des Granuloma annulare (nach DARIER auch der Sarkoide) nach der Biopsie ist von einer ganzen Reihe Autoren bestätigt¹⁾. In einigen Fällen unterwarf sich der Resorption der Herd in der Nähe der Biopsiestelle [ARNDT (17), LITTLE (18), ADAMSON (19), GRÜTZ und HORNEWMANN (20), MILMANN (28)], in anderen Fällen resorbierten sich die Flechten, die fern von der Stelle der Biopsie lagen [ARNDT (17), BRUNS (22), DARIER (23), SBOBOLEW (2), LORTAT-JACOB und FERNET (24), IMCHANETZKI (32)], wie es auch in meinem Falle vorkam. In meinem Falle war noch einige Resorption der lupösen Herde zu bemerken. Dieser letzter Umstand könnte mit der Sommerzeit in Zusammenhang gebracht werden, wo gewöhnlich infolge Einwirkung der Sonne eine bedeutende Resorption lupöser Infiltration sogar bei Personen beobachtet wird, die sich einer Sonnenkur nicht unterzogen hatten.

Die Kranke aber teilte mit, daß sie in der ganzen Zeit ihrer Krankheit noch nie eine so beträchtliche Besserung des lupösen Prozesses empfunden habe, ohne daß sie sich einer Kur unterzogen hätte.

Somit lag in meinem Falle ein typisches Granuloma annulare bei einer Kranken vor, die an Lupus vulgaris und inaktiver Tuberkulose der Lungenspitzen bei positiver PIRQUETScher Reaktion litt. Obgleich die Meerschweinchenimpfungen negative Resultate gaben und in den Schnitten keine Bazillen gefunden wurden, sind genügende Data vorhanden, um auch für diesen Fall eine tuberkulöse Ätiologie anzunehmen.

Daraus folgt natürlich nicht, daß die Tuberkulose das einzige ätiologische Moment zur Entwicklung des Granuloma annulare ist. Es ist möglich, daß dieses Leiden an sich nur ein Syndrom ist [DARIER (25)], am häufigsten, allem Anschein nach, tuberkulöser Ätiologie. So z. B. beobachtete T. P. PAWLOW (25) ein Granuloma annulare syphilitischer Herkunft. Mir scheint es viel richtiger, das Granuloma annulare vorläufig mit PAUTRIER (27) zu den paratuberkulösen Hautleiden zu rechnen, der in diese Gruppe außer Granuloma annulare auch die Miliar- und andere BORCKsche Sarkoide, die hypodermalen Sarkoide DARIER-ROUSSY und den Lupus erythematodes einschließt.

Der Versuch, diese Erkrankung dem Lichen planus zu nähern [LIEBREICH (28)], ist entschieden nicht berechtigt, ebensowenig das Bestreben einiger Autoren [VIGNOLO-LUTATI (69) u. a.], sie dem Erythema exsudativum chronicum zuzuzählen. Vor kurzem beobachtete ich 2 Fälle von Granuloma annulare, bei denen weder Tuberkulose noch Syphilis zu finden waren. In einem dieser Fälle litt die 41jährige Kranke an Gicht (das Granuloma annulare hatte eine atypische Lokalisation: links am Rücken der Nase, am linken Ohrläppchen und auf der Halsseite des Kinns); im anderen Fall — Frau von 59 Jahren — bestanden Arteriosklerose, harnsaure Diathese und Diabetes (die Kranke wurde am 31. Oktober 1928

¹⁾ Eine teilweise Elektrokoagulation fördert nach RAVAUT (14) die Absorption auf den nicht operierten Stellen. LORTAT-JACOB (15), BARANOW (16) beobachteten Heilung infolge Kohlensäureschnee.

in der Odessaer Dermatologischen Gesellschaft demonstriert). Über das zeitweise vorkommen eines Ausschlags von Granuloma annulare bei Diabetikerin berichteten bereits DALLA-FAVERA, KLAUSNER, PAULUS (33) und KENEDY (34), doch ist ein Zusammenhang zwischen diesen Leiden nicht festgestellt worden. Wahrscheinlich hatte bei diesen Kranken eine gemeinsame Ursache die erwähnten Leiden hervorgerufen, die aber, leider, nicht aufgeklärt war, wie es auch in meinen beiden Fällen vorkam.

Literatur

1. BROČQ, Ann. de Derm., 1904, S. 1089/90. — 2. SSOBOLEW, Russky Wiestnik Dermatologii, 1927, Nr. 6. — 3. SEZARY und VAUDREMER, Bull. de la soc. franç. de derm., 1927, S. 112—115. — 4. LORTAT-JACOB und LEGRAIN, Bull. de la soc. franç. de derm., 1927, S. 438. — 5. PICK, Derm. W., 1926. — 6. GOLDSCHLAG, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 19, S. 609—610. — 7. MARTENSTEIN, Zbl. f. Haut- und Geschlechtskrkh., Bd. 21, S. 330; Bd. 22, S. 608; Bd. 24, S. 385. — 8. WORONOW und OLESSOW, Russky Wiestnik Dermatologii, 1926, Nr. 11. — 9. GOLDSCHMIDT, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 19, S. 878. — 10. ORNSTEIN, Arch. f. Derm., Bd. 146. — 11. MENDES DA COSTA, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 18, S. 685. — 12. CAROL, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 18, S. 686. — 13. DITTRICH, Arch. f. Derm., Bd. 153. — 14. RAVAUT, Bull. de la soc. franç. de derm., 1927, S. 839. — 15. LORTAT-JACOB, Bull. de la soc. franç. de derm., 1927, S. 839. — 16. BARANOW, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 24, S. 251. — 17. ARNDT, Arch. f. Derm., Bd. 108. — 18. LITTLE, Brit. J. of Derm., Bd. 20. — 19. ADAMSON, Brit. J. of Derm., Bd. 20. — 20. GRUTZ und HORNEWMANN, Arch. f. Derm., Bd. 136. — 21. MILMANN, Dermatologia, 1913, Bd. 2. — 22. BRUNS, Arch. f. Derm., Bd. 135. — 23. DARIER, Bull. de la soc. franç. de derm., 1927, S. 838. — 24. LORTAT-JACOB und TERNET, Bull. de la soc. franç. de derm., 1927, S. 837. — 25. DARIER, Précis, 1928. — 26. PAWLOW, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 24, S. 757. — 27. PAUTRIER, In Traité de Path. de Sergeant, Bd. 21. — 28. LIEBREICH, Arch. f. Derm., Bd. 123. — 29. VIGNOLO-LUTATI, Derm. W., 1912, Nr. 3 u. 4. — 30. SUTTON, Diseases of the Skin, 1926. — 31. PINKUS, Derm. Z., Bd. 39, S. 94. — 32. IMSCHANETZKI, Wratschebnaja Gazeta, 1928, Nr. 1. — 33. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 23, S. 336. — 34. Arch. f. Derm., Bd. 146, S. 70.

Aus dem Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg
(Direktor: Ober-Med.-Rat Prof. NOCHT)

Über parasitische Fliegenlarven nebst Bemerkungen über die Kultivierbarkeit pathogener Mikroorganismen

Von

Prof. E. MARTINI

Parasitische Fliegenlarven spielen glücklicherweise in Deutschland keine große Rolle in der menschlichen Pathologie, in den kulturärmeren oder wärmeren Ländern viel mehr. Da beschäftigen sie auch nicht selten den Hautarzt. Ist doch die Körperdecke häufig ihr Sitz. Fälle der für uns seltenen und daher bemerkenswerten Erkrankungen sind in Fachblättern öfter mitgeteilt. Hier sollen einige allgemeine Betrachtungen an diese Vorkommnisse geknüpft werden. Da die Angriffs- und Ansteckungs-(Invasions- und Infektions-) Krankheiten, d. h. die große Masse aller Leiden auf Schmarotzertum beruhen, wird dessen Entstehung ein reizvoller Vorwurf der Forschung oder Überlegung. Hochentwickelter Parasitismus ist

aber meist so alt, daß die stammesgeschichtlichen Schritte zu seiner Entstehung uns zu fern liegen (Bandwürmer, Saugwürmer, Sporozoën). Bei den Fliegen (Muscidae im weiteren Sinne), welche selbst eine verhältnismäßig junge Gruppe sind (nicht vor dem Oligocaen bekannt), liegt das günstiger. Hier findet sich in einigen Zweigen der Parasitismus in der Entwicklung, während er in anderen noch fehlt, in wieder anderen fest und allgemein eingeführt ist. Über die Entwicklung eines Formenkreises soll uns das System einen Aufschluß geben. Es soll die phylogenetisch, also zeitlich späteren Sonderungen enger zusammenfassen, die früheren relativ weiter trennen. Merkmale, welche allen Gliedern einer systematischen Gruppe gemeinsam sind, werden angesehen als solche, die schon deren gemeinsamen Vorfahren eigneten und daher in diesem Zweige relativ alt sind; in einer gleich großen Gruppe von Form zu Form wechselnd, erscheinen sie als oft wiederholte Neuerwerbung seit Abzweigung dieser Gruppe vom gemeinsamen Stamm, also als relativ neu.

Eine Zusammenstellung der parasitischen Fliegenlarven, unter Berücksichtigung nur der bei Warmblütern schmarotzenden, zeigt nun folgendes. Die Phoridae, sehr kleine Fliegen, leben als Larven meist von sich zersetzenden Stoffen, Saprophyten, einzelne Arten werden aber doch gelegentlich in eiternden Wunden gefunden, wo sie überwiegend von den Wundsekreten leben; Übergang vom Saprophytismus zum fakultativen Parasitismus.

Borboridae (s. l. = Muscidae acalypterae): Einzelne Arten als (Pseudo-parasiten?) im Darm, oder wie die vorigen.

Muscidae (s. l. = Muscidae calyptratae), Unterfamilie Muscinae. Die Larven der gemeinen Stubenfliege leben meist in sich zersetzenden Stoffen, vor allem in Pferdemist; die Larven der kleinen Stubenfliege, derselben, die unter unseren Kronleuchtern zu spielen pflegt, vielleicht etwas mehr in fauligen animalischen Stoffen. Beide kommen gelegentlich in eiternden Wunden vor, oberflächlich und von den Wundabsonderungen sich nährend. Übergang vom Fäulnisleben zum gelegentlichen Schmarotzertum.

Unterfamilie Sarcophaginae: Die Larven vieler Arten leben in Fäkalien oder in toten tierischen Körpern, Raupen, Fleisch usw. Einige Arten der Gattung *Sarcophaga* belegen auch lebendes Gewebe an Wunden oder an eiternden Schleimhäuten. Die Larven leben dann ziemlich tief in der Wunde und zerstören lebendes Gewebe. Fakultativer Parasitismus.

In der Gattung *Wohlfahrtia* wird von *W. magnifica* anscheinend nur noch lebendes Gewebe angenommen, das stark zerstört wird, obligatorischer Parasitismus. Diese Fliegenlarven sind in gewissen Gegenden Rußlands ein häufiges Leiden bei Menschen und Haustieren. In Nordamerika tritt *W. vigil* an ihre Stelle.

Die Unterfamilie der Calliphorinae enthält besonders schöne Übergänge. Die Gattung *Calliphora*, die matt schwarz-blau schimmernden Brummer, leben als Larven seltener von Fäkalien, mehr in toten Insekten, besonders gern aber von frischem oder mehr oder weniger fauligem Fleisch; sie belegen auch eiternde Schleimhäute, Wunden und dgl., und zerstören ziemlich stark. Im Kriege, besonders im Osten, wurde Wundbefall durch diese Fliegen öfter bewirkt.

Auch die Larven von *Phormia regina*, von *Cynomyia* und manche anderen werden in gleicher Weise gesundheitsschädlich.

Arten der Gattung *Phormia* (*Protocalliphora*) findet man als Larven besonders in Vogelnestern, wo sie das Blut der Nestlinge saugen und ihnen oft, besonders unter den Flügeln, schwere Verwundungen beibringen, an denen die Kleinen nicht selten zugrunde gehen. Hier kommt es wohl zu einem Übergang vom Gewebefressen zum bloßen Blutsaugen, das bei einigen anderen *Calliphorinen* die Regel ist.

Gattung *Lucilia*, die grün und blau glänzende Schmeißfliege: *L. Caesar* und *sericata* u. a., verhalten sich wie *Calliphora*, indem sie Fäkalien, frisches und altes Fleisch, Wunden und eiternde Flächen belegen. doch belegen sie auch die Wolle der Schafe, und ihre Maden bohren sich dann in deren Haut ein. In der Untergattung *Chrysomyia* tritt die Vorliebe für lebendes Gewebe stark hervor. Die von einer der häufigen Arten Amerikas, *C. macellaria*, gesetzten Zerstörungen der Körperdecke, aber auch tieferer Gewebsschichten, ausgehend von Wunden oder Schleimhäuten bzw. Eiterungen, gehören zu den häufigen Objekten des Arztes in Panama. Aber die Art belegt auch Kadaver und anderes. Von *Chr. bezziana* sagt man in Indien, daß sie nur von lebendem Gewebe sich ernähre. Die Maden leben tief in den Wunden und zerstören die Gewebe bis auf den Knochen. Alle diese Larven finden sich meist in Scharen beisammen, weil die weibliche Fliege eine größere Anzahl Eier dicht beieinander ablegt.

Die Gattung *Cordylobia* dagegen kommt nur in lebendem Gewebe vor. Dort fressen die Larven nicht beliebig zerstörend, sondern sitzen mehr einzeln in die Haut eingebohrt, furunkelähnliche Geschwüre mit ziemlich großer Öffnung erzeugend, in denen sie in 8—9 Tagen erwachsen. Die Eier werden in den Sand gelegt und die Maden erreichen von da aus mehr einzeln den Körper ruhender Menschen oder Tiere.

In der Unterfamilie der *Cuterebrinae* endlich finden sich nur noch obligatorische Parasiten, bei ihnen muß also der Parasitismus alt sein. Auch sie leben lokalisiert ziemlich tief in der Haut, nur mit den Atemöffnungen des Hinterendes die Luft erreichend, aber sie zerstören wenig, sondern liegen meist nicht dicht beisammen in furunkelartigen Beulen und entwickeln sich langsam. Hierher gehört die südamerikanische *Dermatobia hominis*, die beim Vieh und gegendweise auch beim Menschen sehr häufig ist; sie sind typische Hautbewohner. Eine künstliche Aufzucht, anders als im lebenden Körper, etwa mit frischem Fleisch, gelingt nicht. Die Angehörigen der Unterfamilie *Hypoderminae* machen es beim Vieh ebenso und sind sehr selten beim Menschen. Die Unterfamilien *Oestrinae* und *Gastrophilinae* dagegen sind alle Schleimhautparasiten, die aber die befallenen Schleimhäute nicht tiefgreifend zerstören, sondern oberflächlich sich auf ihnen 2—6 Monate ernähren und nur, wo sie sehr zahlreich werden, erheblich den Wirt schädigen.

Es ist demnach in den Gruppen, die in ihrer Gesamtheit obligatorische Parasiten enthalten, die also wohl schon weit länger schmarotzen, allgemein eine Verminderung der Gewebszerstörung eingetreten. Sie sind ausgesprochen benign, während diejenigen Formen, welche entweder selbst nur fakultativ schmarotzen oder engen Formenkreisen angehören,

in denen neben obligatorischen Schmarotzern auch fakultative vorkommen, größtenteils malign, d. h. hochgradig pathogen sind.

Es ist interessant, daß selbst die am wenigsten pathogenen Formen unter den bionomisch so gemischten Calliphorinae, die *Cordylobia*, in ihrem raschen Wachstum eine Ähnlichkeit mit den saprophytischen Fliegenlarven aufweist, die für den Wirt recht unangenehm ist; die *Dermatobia* wächst langsamer und ist daher erträglicher. Bei kleinen Tieren kann *Cordylobia* durchaus noch tödlich wirken, während die *Cuterebrinae* die kleinen Tiere wohl einmal kastrieren, aber seltener töten.

Wir sehen hier, daß das ältere, besser angepaßte und höhere Schmarotzertum nicht pathogen ist, gegenüber dem neuen oder gar fakultativen, hochpathogenen.

Wie labil rücksichtlich Parasitismus die Lebensweise vieler Fliegen ist, zeigt die Fliegenkalamität in dem australischen Schafzuchtgebiet. Während man vor noch nicht langer Zeit kaum etwas von dieser Plage hörte, ist sie jetzt eine der größten Erschwerungen der Schafzucht. Die Fliegen belegen die Wolle, besonders die schmutzige der Tiere, und die Maden fressen sich in deren Haut ein. Eine ganze Anzahl Fliegenarten, meist ursprünglich keine Angehörigen des australischen Faunengebietes und in ihrer Heimat keine primären Schmarotzerfliegen, haben hier primär parasitische Gewohnheiten angenommen; man meint, vielleicht weil in der Trockenzeit so viel Vieh fällt, daß die Fliegen auf den Kadavern überhandnehmen und dann in der feuchten Zeit nicht genügend tote Stoffe für ihre Eiablage finden. Man kann diesen Gedanken weiter ausspinnen oder modifizieren, jedenfalls sind wir hier Zeugen einer interessanten Umwandlung in den Gewohnheiten einer Gruppe von Insektenarten gewesen.

Eine allgemeine Theorie dazu ist leicht erdacht. Der obligatorische Parasit hat vom Tode des Wirtes keinen Vorteil, sicher nicht am vorzeitigen, aber auch überhaupt ist die Schonung des Wirtstieres für ihn von großem Interesse; ein Rückgang der Wirtsart an Zahl würde die Existenz der parasitischen Spezies bedrohen. Mangelnde Pathogenität bedeutet eine gegenseitige Einstellung aufeinander zwischen Wirt und Schmarotzer. Der fakultative Parasit braucht diese Schonung nicht zu üben, er kann vielfach auch vom toten Wirtskörper leben oder findet, auch wenn eine Wirtsart gelitten hat, noch Entwicklungsmöglichkeiten genug. Je älter der Parasitismus, desto spezialisierter scheint er zu werden. Die gelegentlich parasitischen Formen leben in allen möglichen Organen, Wunden, Schleimhäuten aller möglichen Tiere. Bei Formen mit obligatorischem Parasitismus sind einmal Insekten, ein andermal Vögel oder Säugetiere usw. die Wirte. Bei den altparasitischen Gruppen wird ein bestimmtes Organ befallen, entweder das Hautorgan oder die Schleimhäute der oberen Luftwege, oder Rachen und Schlund, oder Magen und Darm.

Bei *Cordylobia* und *Dermatobia* dienen dabei noch alle möglichen Säugetiere als Wirte. Bei manchen anderen *Cuterebrinen* scheint der Kreis der Wirte schon wesentlich eingeschränkter. Bei *Hypoderma* und *Oestriden* sind bestimmte normale Wirte schon vorhanden, nur verirrungsweise werden einmal andere, auch der Mensch, befallen und doch gedeiht in ihnen die Larve noch ziemlich weit. Wenn, wie bei den *Gastrophilinen*, die Tierarten, etwa Pferd, Elefant usw., schon durchaus spezialisiert sind

und ebenso das Organ, ist der Parasit auf eine Wirtsspezies angewiesen, und dann allerdings ist ihr Seltenwerden für ihn verhängnisvoll und er hat aus schonensamen Umgang mit seinem Wirt den größten Vorteil.

So ergibt sich eine Entwicklungslinie: fakultativer, polyphager, schwer pathogener Parasitismus auf dem einen, obligatorischer, monophager, benigner Parasitismus auf dem anderen Ende. Kann man das auch auf andere Parasiten übertragen? Es sieht so aus. Es erscheinen z. B. viele Trypanosomen wenig hochspezialisiert im Wirbeltierwirt, sie lassen sich auf allen möglichen Wirbeltieren züchten und werden für sie hochpathogen. Die Malaria Parasiten sind dagegen so strenge Parasiten, daß sie sich auf künstlichen Medien bisher nicht züchten ließen. Sie sind angepaßt an bestimmte Organe, Endothelien, Blutzellen, und sind mäßig pathogen. Die Züchtbarkeit gewinnt in diesem Zusammenhang ein besonderes Gesicht. Die ursprünglichen Bakteriennährböden, wie Kartoffelschnitt, Bouillon-Agar oder -Gelatine und ähnliches enthalten keine unveränderten Tiergewebe oder -säfte, sondern z. T. nur Salze und mehr oder weniger weit abgebaute Eiweißstoffe. Ein Organismus, der auf Bouillon wächst, erscheint mithin als fakultativer Saprophyt, denn das Wachsen auf Bouillon, Bouillon-Gelatine oder -Agar ist ein absolut saprophytisches Wachstum. Ein fakultativer Saprophyt ist aber auch nur ein fakultativer Parasit. Alle diese Formen sind daher auch meist hochpathogen für alle möglichen Tiere, sofern sie in lebenden Organismen überhaupt lebensfähig sind. Wenn diese Organismen in der freien Natur nicht gefunden werden, so vielleicht deswegen, weil sie hier der Konkurrenz anderer Organismen erliegen; daß tatsächlich bei einigen Gruppen Saprophytismus und Parasitismus noch wechseln können, scheinen die neueren Beobachtungen, z. B. an den Wasserspirochäten, zu zeigen.

Von einem echten Gewebssaftparasiten müssen wir schon erwarten, daß er mindestens inaktiviertes Vollblut oder doch defibriniertes Blut oder genuines Serum oder Aszitsflüssigkeit usw. zu seinem Wachstum braucht. So kennzeichnet sich der Gonokokkus den Strepto- und Staphylokokken gegenüber als der weit höher angepaßte Parasit. Es liegt kein Widerspruch darin, daß der Leprabazillus das ganze Hautorgan durchwuchert, es aber im allgemeinen zu relativ mäßigen Veränderungen bringt, nur langsam das Leben bedroht und bisher kaum zu züchten ist. Umgekehrt: die schwere Züchtbarkeit spricht für starke Anpassung an Parasitismus, diese läßt wieder Spezifikationen, z. B. lediglich auf Säugetiere, und geringe Pathogenität erwarten. Der Tuberkelbazillus zeigt sich als der viel weniger hohe Parasit durch seine größere Pathogenität und seine leichtere Züchtbarkeit und seine erheblichere Polyphagie. Endlich der Aktinomyzes ist fakultativer Parasit, äußerst malign und leicht züchtbar. Ausnahmen wie von jeder Regel gibt es auch hier natürlich, aber sie scheinen mir doch die allgemeinen Grundlinien nicht zu verdecken.

Voranstehende Ausführungen entsprangen einer Unterhaltung, um deren ausführlichere Wiedergabe die Schriftleitung dieser Zeitschrift uns gebeten hatte.

Aus der Abteilung für Hautkrankheiten der Graf Albert-Apponyi-Poliklinik in Budapest
(Leiter: Prof. L. TÖRÖK)

Zur Behandlung des Herpes zoster mit Eigenblutinjektionen

Von

Dr. DESIDER KENEDEY und Dr. EUGEN NEUWIETH

RAVAUT führte 1913 die Behandlung von Dermatosen mit Eigenblut ein. Im selben Jahre erschien auch SPIETHOFFS Arbeit über das gleiche Thema. Zehn Jahre später berichten SPILLMANN und RASPILLER über die Anwendung der Autohämotherapie beim Zoster, ferner PARISOT und SIMONIN, DROUET und VERNIER, WINTZER, BARRIO DE MEDINA, B. BARKER BEESON.

Nach diesen Autoren zeitigt die Anwendung der Autohämotherapie beim Zoster folgende Resultate: Verkürzung der Verlaufsdauer, frühzeitiges und beschleunigtes Eintrocknen der Bläschen, raschere Rückbildung der Drüsenschwellung, günstige Beeinflussung der Schmerzen. Auch scheint es, als ob das Auftreten einer Neuralgie nach dem Ablauf des Zosters durch die Autohämotherapie verhindert würde, vorausgesetzt, daß die Injektionen in frühen Stadien der Krankheit gemacht werden. Hat sich jedoch eine Neuralgie nach dem Zoster ausgebildet, so scheint sie auf Blutinjektionen nicht anzusprechen (WINTZER, 2 Fälle).

Wir haben Eigenblutinjektionen bei 10 Zosterfällen verschiedenster Lokalisation gemacht. Das der Kubitalvene entnommene Blut wurde in Mengen von 5—12 ccm intraglütäal eingespritzt, kleinere Mengen auch täglich, größere alle 2—4 Tage.

Aus den Daten der Krankengeschichten gehen folgende Tatsachen hervor: Eigenblutinjektionen verkürzten die Verlaufszeit des Zoster nicht, bedingten keine frühere und raschere Eintrocknung der Bläschen, verursachten keine schnellere Rückbildung der hyperämischen Plaques. Auch auf die Drüsenschwellung übten die Injektionen keinen Einfluß aus.

Die Weiterentwicklung noch in Ausbildung begriffener Herde vermochte die Autohämotherapie nicht zu verhindern. Waren hyperämische Plaques ohne Bläschen vorhanden oder diese letzteren nur angedeutet, so haben sich die Bläschen dennoch ausgebildet, den Blutinjektionen zum Trotz. Dasselbe können wir von Nekroseherden sagen. Des öfteren haben wir das Auftreten neuer Zosterherde auch während der Behandlung beobachtet. Diese Herde verliefen oft abortiv, was aber auch bei den zeitlich später auftretenden Herden des Zosters zeitweilig beobachtet wird.

Was die Zosterschmerzen anbelangt, so haben wir den Eindruck, als ob die Eigenblutinjektionen sie in geringem Grade günstig beeinflussen würden. Wir wollen aber auch nicht verschweigen, daß wir manchmal das Auftreten von Schmerzen im Ausbreitungsgebiete des Zoster während der Behandlung mit Injektionen beobachtet haben.

Neuralgien nach dem Zoster stellten sich in unseren Fällen nicht ein. Dies kann aber keineswegs der Autohämotherapie zugeschrieben werden, da sich ja solche im Anschluß an den Zoster zumeist nicht einzustellen pflegen.

Zusammenfassend können wir sagen, daß die Autohämotherapie in unseren Zosterfällen versagte.

Literatur

RAVAUT, Essais sur l'autohémothérapie dans quelques dermatoses. *Ann. de Derm. et de Syph.*, 1913. — SPIETHOFF, Zur Behandlung mit Eigenserum und Eigenblut. *M. Kl.*, 1913. — SPILLMANN u. RASPILLER, L'autohémothérapie dans le zona. *Bull. de la soc. franç. de derm.*, 1923. — DROUET u. VERNIER, Zona ophthalmique traité par l'autohémothérapie. *Bull. de la soc. franç. de derm.*, 1923. — WINTZER, G., Le traitement du zona par l'autohémothérapie. Thèse de Paris, 1926. — BARRIO DE MEDINA, Autohämotherapie in der Dermatologie. *Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh.*, 1927. — BEESON, B. BARKER, Autohaemotherapy in the treatment of herpes zoster. *Arch. of derm. a. syph.*, 1928.

Auf der Dermatologischen Universitätsklinik in Oslo (Chefarzt: Prof. BRUUSGAARD)

(Schicksal der unbehandelten Lues)¹⁾

Von

Dr. HAAKON SÆTHRE, 1. Assistent an der Psychiatrischen Universitätsklinik

Die Frage, ob Aortitis luica, Tabes und Paralyse in den letzten Jahrzehnten häufiger geworden sind, wird von den verschiedenen Autoren in verschiedener Weise beantwortet. Das gleiche gilt für die Frage, welche Gründe im einzelnen es sind, die nach erfolgter Infektion zur Metalues führen.

Größere Statistiken aus den Jahren 1909—1925 (FRAENKEL und LANGER²⁾) weisen auf eine bedeutende Zunahme in der Frequenz der Aortitis hin. LANGER berechnete das zahlenmäßige Verhältnis der Fälle von Aortitis zu den Fällen mit luischen Stigmata ganz allgemein bei seinem Sektionsmaterial 1906/1907 auf 33 %, 1915 auf 63 %, 1924 auf 74 %, 1925 auf 83 %. Demgegenüber erwies sich die viszerale Lues zahlenmäßig als nicht vermehrt.

Wenn man sich fragt, wodurch die auffallende Zunahme der Aortitis zustande kommt, so muß man wohl mit in Betracht ziehen, daß diese Krankheit heute allgemein mehr bekannt ist und deswegen auch zweifellos öfter diagnostiziert wird, als es früher der Fall war. In Oslo hatte bereits 1876 der Pathologe HJALMAR HEIBERG das Krankheitsbild der Aortitis luica erkannt und als solches beschrieben, was zur Folge hatte, daß sie hier verhältnismäßig oft diagnostiziert wurde. Nach den Osloer Statistiken läßt sich nur eine verhältnismäßig geringe Zunahme in der Frequenz der Aortenlues während der letzten Jahre nachweisen.

¹⁾ Die Hauptarbeit wird von Prof. E. BRUUSGAARD im *Arch. f. Derm.* publiziert. In vorliegender Arbeit wird die Neurolues etwas eingehender behandelt. — ²⁾ LANGER. *M. m. W.*, 1926.

Dabei sei bemerkt, daß Aortitis und luische Erkrankungen anderer Gefäße immer verhältnismäßig häufig in Oslo beobachtet worden sind. HARBITZ teilt in einer noch nicht veröffentlichten Arbeit mit, daß unter seinem Sektionsmaterial von 7397 Fällen aus den Jahren 1896—1927 410 Fälle (5,45 %) luische Veränderungen im Organismus aufwiesen, davon hatten 225 = 54,51 % luische Gefäßprozesse. Auch er konstatiert eine Zunahme von Aortitis, die aber im Vergleich mit den deutschen Statistiken nur mäßig ist. Nicht überall scheinen also in dieser Richtung die gleichen Erfahrungen gemacht worden zu sein.

Ähnliches gilt für die Metalues. Auch über die Frage einer Zunahme von Tabes und Paralyse sind die Meinungen in der Literatur recht geteilt. In der deutschen Literatur finden wir Autoren, die unbedingt an eine Zunahme metaluischer Erkrankungen glauben, andere wieder lehnen sie ab. Die Medizinalstatistik Norwegens hat eine ziemlich konstante Zahl der jährlich an Paralyse (50) und Tabes (15) Verstorbenen aufzuweisen, danach besteht vielleicht eine minimale, praktisch aber kaum verwertbare Zunahme der metaluischen Erkrankungen, jedenfalls keine Abnahme.

Die Gründe, warum Aortitis und Metalues häufiger geworden sind, hat man vielfach in der spezifischen Behandlung gesucht. Ohne näher auf diese Frage einzugehen, soll hier nur bemerkt werden, daß die Zeit, in der „ausreichend“ mit Salvarsan behandelt wurde, zweifellos noch zu kurz ist, um endgültig beurteilen zu können, inwieweit das Salvarsan wirklich das Entstehen von Tabes und Paralyse überwiegend beeinflusst.

Noch andere Faktoren sind zur Erklärung der vermeintlichen Zunahme der luischen Erkrankungen herangezogen worden. So betonen FINGER, NONNE, SCHINDLER u. a., daß der Verlauf der Lues in erster Linie durch die Konstitution des Patienten bestimmt werde. Sie sind der Meinung, daß selbst im Frühstadium maximal durchgeführte Kuren keinen Schutz gegen Tabes und Paralyse gewähren. In Norwegen ist CAESAR BOECK von jeher ein eifriger Vertreter der Konstitutionstheorie gewesen. In der Osloer dermatologischen Universitätsklinik behandelte er von 1889—1910 primäre und sekundäre Lues nur ausnahmsweise spezifisch. Er war der Ansicht, daß Quecksilber den Heilverlauf der Lues im Sinne eines atypischen Krankheitsprozesses ungünstig beeinflusst, so daß unter Umständen innere Organe und besonders das Nervensystem in Mitleidenschaft gezogen werden und dadurch der Krankheitsprozeß atypisch wird. Dieser Einstellung CAESAR BOECKS verdanken wir gewissermaßen das Riesenmaterial von unbehandelter Lues, das wohl in anderen zivilisierten Ländern nicht leicht zu finden ist.

Insgesamt wurden in der dermatologischen Klinik in 20 Jahren, von 1891—1910, 2181 Fälle primärer und sekundärer Lues ohne spezifische Mittel behandelt, von denen die überwiegende Mehrzahl ausgedehnte, oft hartnäckige Exantheme hatte.

In vorliegender Arbeit wird berichtet:

1. über Komplikationen von seiten des Zentralnervensystems im Frühstadium dieser unbehandelten Fälle;

2. über die Ergebnisse katamnestischer Untersuchungen.

I

Tabelle 1. Komplikationen von seiten des Zentralnervensystems im Frühstadium bei 73 unbehandelten Fällen primärer und sekundärer Lues, unter einem Gesamtmaterial von 2181 Fällen aus den Jahren 1891—1910 (3,4 %)

	Männlich	Weiblich	Gesamt
Optikusaffektionen	4	10	14 = 0,64 %
Augenmuskelparesen	—	2	2
Akustikusaffektionen	10	9	19
Vestibularisaffektionen	1	1	2
Psychische Störungen	1	—	1
Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Schwindel	8	24	32 = 1,47 %
Monoparesen der Extremitäten	—	1	1
Hemiparesen	—	2	2
	26 (= 3,28 %)	47 (= 3,39 %)	73 (= 3,352 %)

Von 2181 Fällen primärer und sekundärer Lues aus den Jahren 1891—1910 hatten also 73 = 3,4 % Komplikationen von seiten des Zentralnervensystems. Die in der Tabelle angegebenen Zahlen sind Minimalwerte, denn es konnten nur schwere ausgesprochene Fälle berücksichtigt werden. Die leichten Fälle, die allein durch spezialärztliche Untersuchungen als solche hätten sichergestellt werden können, sind, da fachärztliche Untersuchungen damals nicht regelmäßig vorgenommen wurden, statistisch nicht faßbar. Beim heutigen Stand unserer Kenntnis von den latenten luischen Optikus-, Akustikus- und Vestibularisaffektionen ist anzunehmen, daß diese Affektionen auch schon früher häufiger aufgetreten sind, als in der Tabelle angegeben wird. Es ist sehr wohl möglich, daß den Fällen mit Schwindel Vestibularisstörungen zugrunde gelegen haben. Die Gruppe mit Kopfschmerzen, Schwindel und Schlaflosigkeit umfaßt ebenfalls wieder nur die schweren Fälle. Die Liquoruntersuchung war damals nicht üblich. In Anbetracht der Tatsache, daß nur die schweren Fälle aufgeführt worden sind, erscheint es bemerkenswert, daß Komplikationen von seiten des Zentralnervensystems immerhin in 3,4 % bestanden haben.

Vergleichen wir die Affektionen des Nervensystems der unbehandelten Fälle mit den Hirnnervenerkrankungen, die während der Salvarsanära gehäuft auftraten und als Neurorezidiv bezeichnet wurden, so möchten wir annehmen, daß es sich bei beiden um einen anatomisch identischen Krankheitsprozeß handelt; der einzige Unterschied ist unseres Erachtens darin gegeben, daß der Prozeß bei den unbehandelten Fällen weniger stürmisch verläuft als bei den behandelten.

Um ein vollständigeres Bild von dem „natürlichen Verlauf“ der Lues zu geben, d. h. der Lues, deren Entwicklung durch keinerlei Behandlung beeinflusst wird, werden in Tabelle 2 andere Komplikationen der Lues aufgeführt, die bei unserem unbehandelten Material zur Beobachtung kamen (z. B. Alopezie, Leukoderm, Iritis usw.). Von besonderem Interesse

ist dabei das Vorkommen von Leukoderm und Alopezie, die, wie bekanntlich manche Autoren behaupten, oft von meningealen Komplikationen begleitet sind.

Tabelle 2. Andere Komplikationen bei unbehandelten Luikern

	Fälle	Männlich %	Weiblich %
Alopezie	486 (22,28%)	16,14	25,79
Leukoderm	293 (13,43%)	3,40	16,28
Iritis	232 (10,64%)	8,32	11,96
Periostitis	89 (4%)	3,78	4,25
Ikterus	12 (0,55%)	0,63	5,50
Phlebitis	12 (0,55%)	5,50	0,58

Unter den 2181 Fällen wurden solche Komplikationen auffallenderweise bei Frauen häufiger gefunden als bei Männern. Leukoderm zeigte sich 5mal so häufig bei Frauen wie bei Männern. Affektionen von seiten des Zentralnervensystems wurden in 7,37% der Fälle mit Leukoderm und in 2,88% der Fälle mit Alopezie festgestellt. Exantheme wurden nicht in der Tabelle aufgeführt, da sie so außerordentlich häufig waren, daß eine Syphilis ohne Exanthem zu den größten Seltenheiten gehörte.

Wir möchten glauben, daß wir mit unseren heutigen Untersuchungsmethoden in einem großen Teil jener Fälle Liquorveränderungen gefunden haben würden, Veränderungen, die auf eine meningeale Beteiligung hätten schließen lassen.

Aber auch ohne die modernen Liquoruntersuchungen war schon zu Zeiten Boeck's die Frühmeningitis als Ausdruck einer generellen Ausbreitung der Lues im Organismus bekannt. Im Jahre 1871 hatte der norwegische Ophthalmologe O. B. Bull¹⁾ bei systematischer Untersuchung Sekundärluiker in mehr als 20% eine Hyperämie der Nn. optici bzw. eine Papillitis festgestellt; er hielt diese Veränderungen für den objektiven Ausdruck einer meningealen Affektion. Seiner Anschauung schlossen sich die Dermatologen W. und C. Boeck an. Wenn auch die Bullschen Zahlen zweifellos zu hoch gegriffen sind, weil es in vielen Fällen sehr schwer ist, eine noch als normal hyperämisch zu bezeichnende von einer wirklich pathologisch hyperämischen Papille zu unterscheiden, so gebührt ihm doch das Verdienst, als einer der ersten auf die latente luische Meningitis hingewiesen zu haben.

In Übereinstimmung mit unserer heutigen Auffassung hielt C. Boeck die frühluische Meningitis prognostisch keineswegs für ungünstig, wenigstens was den Gesamtverlauf der Lues betrifft. Dabei kannte auch er die bleibenden Defekte, d. h. die Narbensymptome sehr wohl. Wir wissen, daß sie sehr erheblich sein können; insbesondere gilt dies, wie ja allgemein bekannt ist, für die Akustikusaffektionen.

Sehr verbreitet ist die Annahme, und sie liegt ja auch sehr nahe, daß sich der Verlauf der Lues, speziell im sekundären Stadium, in den

¹⁾ O. B. Bull, Nord. m. Arkiv, 1871, Bd. 3, Nr. 4.

letzten 30 Jahren geändert hat. Diese Meinung besteht u. E. aber zu Unrecht, und zwar aus folgenden Erwägungen heraus: Es steht fest, daß der Verlauf der Lues, besonders die Ausbreitung der Exantheme an den Körperoberflächen durch spezifische Mittel stark gehemmt, zum mindesten doch stark beeinflusst wird, so daß wir einen natürlichen Luesverlauf nur ganz selten einmal zu Gesicht bekommen. In der dermatologischen Klinik in Oslo werden auch heute noch Sekundärluiker nicht selten im floriden Sekundärstadium aufgenommen; bei diesen Fällen sieht man noch wie vor ausgebreitete papulöse und papulo-pustulöse Exantheme, öfters Iritiden, Choreoretiniden und nicht ganz selten Gelenkaffektionen. Wenngleich wir zugeben müssen, daß sich der Charakter der Lues durch spezifische Behandlung beim einzelnen Individuum durchaus ändert, so erscheint es uns nach allem doch mehr als zweifelhaft, ob sich ein Wandel im natürlichen Verlauf der Lues selbst vollzogen hat.

II. Ergebnisse katamnestischer Untersuchungen

Bei den Untersuchungen, die bis ins Jahr 1925 zurückgehen, ist in der Weise vorgegangen, daß die Patienten so weit wie möglich zu einer Nachuntersuchung ins Hospital bestellt wurden. Dem so gewonnenen Material reihten wir jene Fälle an, die spontan in die Klinik kamen: d. h. Mütter mit kongenital luischen Kindern, in der Behandlung stehende Patienten mit Tertiärserscheinungen usw. (s. Tabelle 4).

Von dem Material von 2181 Fällen sind:

a) klinisch untersucht insgesamt 307, von ihnen

228 10—40 Jahre nach der Infektion (Tabelle 3),

79 3—10 „ „ „ „ (Tabelle 4).

Es wurden neurologische, interne, röntgenologische und serologische Befunde erhoben, nur ausnahmsweise wurde lumbalpunktiert.

b) als tot bekannt 164, von denen 40 obduziert wurden.

Tabelle 3. 228 Fälle, 10—40 Jahre nach der Infektion klinisch untersucht

	Jahre nach der Infektion			Insgesamt
	40—30	30—20	20—10	
Apoplexie	1	—	—	19
Dilatatio cordis et aortae	3	8	1	
Aneurysma aortae	3	2	—	
Aorteninsuffizienz	1	—	—	
Lues cerebrospinalis	2	1	4	7
Progressive Paralyse	3	4	3	10
Tabes	1	1	2	4
Nichtluische Psychosen	1	3	2	6
Tertiärlues (Haut, Knochen usw.)	2	7	21	29
Symptomlos mit + WR im Blut	11	19	9	39
Symptomlos mit 0 WR im Blut	35	54	24	113
	63	99	66	228

Die Fälle der Tabelle 3 betreffen Patienten, die zu einer Nachuntersuchung aufgefordert waren. Von 228 Fällen hatten 152 keine klinisch manifesten Symptome, immerhin war aber bei 39 Fällen die Blut-WR positiv, die übrigen 113 (30%) hatten eine negative WR im Blut.

Tabelle 4. 79 Fälle (nicht einbeordnete), 3—10 Jahre nach der Infektion klinisch untersucht

	Männlich	Weiblich
Lues cerebrospinalis	2	2
Tertiärlues	6	21
Wassermann + (klinisch symptomfrei)	—	29
Wassermann 0 (klinisch symptomfrei)	6	13
	14	65
	79	

Die in Tabelle 4 aufgeführten 79 Fälle sind spontan in die Klinik gekommen (Tertiärluiker zur Behandlung, Mütter mit kongenital luischen Kindern zur Untersuchung). Diese Tatsache macht es verständlich, daß Tabelle 4 weniger symptomlose Patienten enthält als Tabelle 3, Immerhin ist beachtenswert, daß von 79 Fällen 48 symptomlos waren. Zusammen gerechnet fanden wir also bei 307 Nachuntersuchungen insgesamt 200 Fälle, die keinerlei Zeichen von Lues mehr aufwiesen. Leider läßt sich die Zahl der Symptomlosen des Gesamtmaterials (der Verstorbenen und Lebenden) nicht bestimmen. Wieviel von den 164, die an verschiedenen Krankheiten gestorben sind, und von denen nur 40 zur Sektion kamen, symptomlos in bezug auf ihre Lues waren, wissen wir nicht.

Bei den 124 Nichtobduzierten haben Diagnose und angebliche Todesursache nur einen bedingten Wert, diese Fälle kommen hauptsächlich in Betracht als Material zur Beurteilung von Infektionsalter und Lebensalter.

Befund der 40 obduzierten Fälle

Von 40 Fällen, die zur Sektion kamen, waren 25 ohne luetische Stigmata (durchschnittliches Infektionsalter 20 $\frac{1}{2}$ Jahre), außerdem 5 ohne luetische Stigmata (Lues aber möglicher ätiologischer Faktor): Cirrhosis hepatis 1 Fall (32 Jahre nach der Infektion), Urämie 1 Fall, Apoplexia cerebri 2 Fälle (Lebensalter: 60 und 51 Jahre, 26 und 32 Jahre nach der Infektion), Arteriosklerose 1 Fall (Lebensalter 61 Jahre, 31 Jahre nach der Infektion). 10 Fälle zeigten sichere luetische Veränderungen (19 bis 26 Jahre nach der Infektion). Aortitis 9 Fälle, 6 als Haupt- und 3 als Nebebefund. Luetische Periostitis tibiales 1 Fall (Todesursache: Lungentuberkulose).

Unter den 124 Nichtobduzierten befanden sich: 3 Fälle von Paralyse, 2 Fälle von Tabes, 2 Fälle von luetischer Lungenaffektion, 2 Fälle von Aortitis. Bei den anderen 116 gaben die Diagnosen keinen Anhalt für Lues.

Infektionsalter bei 164 Verstorbenen

Jahre der Infektion	Fälle
30—40	30
20—30	63
10—20	58
3—10	13
	164

Die Zahl der Gefäßerkrankungen bei totem und lebendem Material beträgt 65 (17,5%). Paralyse kam 13mal, Tabes 6mal und Lues cerebrospinalis 7mal (vielleicht 11mal) vor. Die Zahl der Paralyseerkrankungen (13), ist sicher verhältnismäßig zu hoch. Die Erklärung hierfür ist darin gegeben, daß sich diese Zahl nicht allein aus unserem oben angeführten Material rekrutiert, sondern daß zur Erforschung der Paralysefrequenz das gesamte Material der Irrenanstalten Oslos und Umgebung mit berücksichtigt wurde. Zu bedenken bleibt ferner, daß das Paralytiker-material, das sich in Krankenanstalten aufhält, viel leichter einer statistischen Erfassung zugänglich ist als alle anderen Formen der Lues, deren Klientel größtenteils im Berufsleben steht. Aus diesem Grunde ist auch die Zahl der in der Tabelle aufgeführten nichtluischen Psychosen sicher verhältnismäßig zu hoch.

Um also einen richtigen Eindruck von der Zahl der Paralyseerkrankungen zu bekommen, muß man sie nicht den 471 Fällen, sondern dem Gesamtmaterial von 2181 Fällen gegenüberstellen.

Wenn man die Resultate der katamnästischen Untersuchungen überblickt, so ist auffallend

1. die große Zahl symptomloser Fälle: 152 von 228 Fällen 10 bis 40 Jahre nach der Infektion (= 40%), (30%, wenn man die positive WR im Blut berücksichtigt);

2. die ziemlich hohe Frequenz der luischen Herz- und Gefäßkrankheiten, 65 von 371 Fällen 10—40 Jahre nach der Infektion = 17,5%;

3. das sehr seltene Vorkommen von Neurolues, Tabes und Paralyse: 11mal Neurolues, 6mal Tabes unter 672 Fällen = 2,4% Neurolues und 1,2% Tabes. Die Paralyse nimmt eine Sonderstellung ein, denn die 13 festgestellten Paralysen müssen aus oben erwähnten Gründen dem Gesamtmaterial von 2181 Fällen gegenübergestellt werden. Der unter Berücksichtigung dieser Tatsache errechneten Prozentzahl von 0,60% dürfte ebenfalls nur ein sehr bedingter Wert beizumessen sein, da Faktoren wie Auswanderung, Übersiedlung in andere Teile des Landes, mit in Betracht gezogen werden müssen. Abgesehen von dem seltenen Vorkommen der Paralyse in unserem Lande, ist bemerkenswert, daß die Inkubationszeit zwischen Infektion und Ausbruch der Paralyse verhältnismäßig lang zu sein scheint. Von den 13 berücksichtigten Fällen leben noch 10, 3 sind gestorben, und zwar 13—40 Jahre nach der Infektion.

Es wäre natürlich von großem Interesse, die Paralysefrequenz der unbehandelten Fälle mit der Häufigkeit der Paralyse im übrigen Norwegen zu vergleichen. Für eine solche Untersuchung fehlt uns leider

eine zuverlässige Luesstatistik. Im allgemeinen kann man sagen, daß die Lues in Oslo nicht seltener als in anderen europäischen Großstädten vorkommt. Paralyse und Tabes aber bei uns prozentualer selten sind. Dieser Unterschied in der Syphilis- und Paralysemorbidität ist in Norwegen immer auffallend gewesen, verdient zweifellos besondere Beachtung.

Zur Frage der Pathogenese der Neurolues sei hier nur erwähnt, daß bei den Fällen mit Tabes und Paralyse keine objektiven neurologischen Symptome im Frühstadium gefunden wurden mit Ausnahme von 1 Fall von Papillitis, der später paralytisch progredierte. Diese Feststellung stimmt mit den Erfahrungen von NONNE, PETTE, PILCZ u. a. überein, die von der großen Seltenheit der Metalues bei Patienten, die ein Neurorezidiv überstanden, sprechen. Wenn man also überhaupt an eine Beziehung der Frühmeningitis zu der später auftretenden Metalues glaubt, so können dafür nur die latent verlaufenden Meningitiden mit pathologischen Liquorbefunden in Betracht kommen.

Zweifellos sind die Frühkomplikationen des Nervensystems in ihrer Bedeutung für das Zustandekommen der Metalues überwertet worden. Es ist wenig wahrscheinlich, daß schon bei der frühen diffusen Ausbreitung der Spirochäten im Organismus die Grundlage zu den oft doch erst nach vielen Jahren auftretenden Prozessen, wie Aortitis, Leberaffektionen, Tabes und Paralyse, gelegt wird. Viel wahrscheinlicher erscheint es uns, daß erst später, wenn die Abwehrkräfte des Organismus versagen, von irgend einem latenten Herd aus eine hämatogene Aussaat der Spirochäten stattfindet, wie es z. B. bei der Tuberkulose der Fall ist. Schon ältere Kliniker hatten auf die Bedeutung der Lymphdrüsen für die Ausbreitung der Spirochäten im Organismus hingewiesen. Vor kurzem hat BUSCHKE die Lymphdrüsen als latente Herde der Spirochäten bezeichnet, die Stätten, von wo aus sie in den Organismus vordringen. Eine solche Annahme wird durch das Ergebnis tierexperimenteller Studien wahrscheinlich gemacht.

In einer späteren Arbeit werden wir auf die speziellen Beziehungen zwischen den Frühsymptomen und den Befunden bei den späteren Nachuntersuchungen genauer eingehen. An dieser Stelle soll aber schon betont werden, daß sämtliche Tabiker und Paralytiker im Frühstadium oft stark ausgebreitete Exantheme aufzuweisen hatten. Diese Tatsache, die der Allgemeinerfahrung widerspricht, wird nur zum Teil dadurch erklärt, daß das Material von einer Hautklinik stammt; auf jeden Fall aber ist sie beachtenswert.

Zusammenfassung

2181 Fälle primärer und sekundärer Lues wurden in den Jahren 1891—1910 ohne spezifische Mittel behandelt. Es werden die Frühkomplikationen dieser Fälle und die im Jahre 1925 vorgenommenen katamnestischen Untersuchungen von 471 Fällen besprochen.

Nervenzusammenhänge im Frühstadium kamen bei 3,4 % vor (keine Liquoruntersuchung).

Fast alle 2181 Fälle hatten ausgebreitete Exantheme. Häufig waren Alopezie und Leukoderm, nicht selten auch Iritiden zu verzeichnen.

10—40 Jahre nach der Infektion waren unter 228 Untersuchten 40 % symptomlos (von diesen hatten 10 % positive WR im Blute).

Äußerst selten wurden Spätaffektionen des Nervensystems gefunden; Tabes nur in 1,28 % und Neurolues in 2,34 % von 471 Fällen. Paralyse war unter sämtlichen 2181 Fällen nur 13mal zu konstatieren, also in etwa 0,6 % (Fehlerquellen berücksichtigen!).

Die diagnostizierten Frühkomplikationen des Zentralnervensystems zeigten keine Beziehungen zum späteren Auftreten von Tabes und Paralyse. Sämtliche Tabes- und Paralysefälle hatten im Frühstadium ausgebreitete Exantheme.

Aortitis und andere Gefäßkrankheiten wurden unter 371 Lebenden und Verstorbenen, 10—40 Jahre nach der Infektion, in 65 Fällen beobachtet, d. h. in 17,5 %.

Die Behandlung der gonorrhoeischen Urethritis mit Formalindämpfen

Von

Dr. LUDWIG STEIN in Lipik (Jugoslavien)

Jeder, dem die bei Behandlung der akuten, besonders aber der chronischen Gonorrhoe vorhandenen Schwierigkeiten bekannt sind, mußte die von MORIS in dieser Zeitschrift empfohlene Einleitung von Formalindämpfen in die Harnröhre, mit der die Vernichtung der Gonokokken in überraschend kurzer Zeit erreicht werden soll, mit Freude begrüßen.

Ich nahm daher alsbald die Konstruktion des dort beschriebenen Apparates in Angriff und mit Rücksicht auf dessen Zerbrechlichkeit gleich in zwei Exemplaren. Hiernach behandelte ich jeden Gonorrhoeiker bei strenger Befolgung der ursprünglichen Vorschrift. Meine länger als auf ein Jahrzehnt sich erstreckende Erfahrung mit verdünnter Formalinlösung bei Urethritis simplex, hatte ich bereits 1926 im „Medicinski Pregled“ (Beograd) beschrieben. Die Formalinlösung hat aber den Nachteil, daß sie auch bei starker Verdünnung eine beträchtliche Reizwirkung verursacht, weshalb sie in der Urethra nur sehr kurze Zeit lang belassen und nicht täglich eingespritzt werden darf. Trotzdem konnte man des öfteren eine Verringerung der Sekretion bemerken, die ich auf andere Art vergebens versucht hatte. Ja man konnte im Gegenteil in solchen Fällen oft eine Verschlimmerung des Krankheitsprozesses beobachten. Bei vorsichtiger Formalinbehandlung ist als Ursache der Besserung die in der Harnröhre entwickelte Trockenwirkung anzusehen.

Die Formalindämpfe hatten die Patienten in der Urethra 10 Minuten lang sehr gut ertragen, ohne sich über das mindeste Unbehagen zu beschweren. Dies bezieht sich aber nur auf die ersten paar Tage, denn am 6. oder 7. Tage wurde dennoch über einen brennenden Schmerz in der Harnröhre geklagt. Die Öffnung der Urethra hatte sich gerötet, die Eichel schwoll an, das Präputium wurde ödematös. Das Dämpfen wurde ausschließlich in Fällen von Urethritis anterior angewendet, aber öfters wegen Entwicklung einer Gon. posterior eingestellt. Diesem Umstande ist es zuzuschreiben, daß schwerere Komplikationen, derentwegen der Kranke gezwungen worden wäre im Bett zu bleiben, ausgeblieben sind. Nach Aussetzen der Formalinbehandlung mußte man zu einem anderen Verfahren Zuflucht nehmen, was natürlich erst dann möglich war, wenn die Beschwerden der Patienten schon nachgelassen hatten und der Reizzustand bereits verschwunden war; das hat natürlich einen wesentlichen Zeitverlust zur Folge gehabt.

Meine Fälle teilen sich in zwei Gruppen, je nachdem bei der Behandlung ausschließlich diese Methode, oder aber auch andere die Heilung fördernde Verfahren angewendet wurden. In solchen Fällen hat der Patient auch selbst irgendein Antigonorrhoeikum täglich zweimal eingespritzt, oder aber wurde vor Einführung der Formalindämpfe eine JANTER-Spülung mit milder KMnO_4 -Lösung vorgenommen. Im letzteren Falle

konnte man zufolge der eventuell vor sich gehenden chemischen Verbindung des Formalins mit dem Kaliumpermanganat auf eine Steigerung der Wirkung rechnen. Leider ist der Erfolg immer ausgeblieben, bzw. in jedem Falle ist eine Verschlimmerung eingetreten.

Auf Grund meiner Erfahrungen bin ich daher in bezug auf die fragliche Heilmethode der Meinung DROBINSKIS (Derm. W., 1928, Nr. 33), daß die Formalindampfbehandlung der Gonorrhoe in welchem Stadium auch immer nicht bloß unnütz, sondern geradezu schädlich ist.

Referatenteil

Fachzeitschriften

The British Journal of Dermatology and Syphilis

Februar 1929

Montgomery, D. S. W., u. G. D. Culver: Lichen planus of the Mouth Alone (Isolierter Lichen planus der Mundhöhle).

Lichen planus der Mundschleimhaut ist als Begleiterscheinung der Hautaffektion ziemlich häufig, als alleinige Lokalisation jedoch selten; ihr häufigster Sitz sind die Backentaschen, dann Lippen, Zahnfleisch und Rücken und Seitenflächen der Zunge. Wie Lichen der Haut macht die Munderuption einen künstlichen Eindruck wie gezeichnet, sie kann nur aus kleinen, silbergrauen oder schmutzigweißen, selten roten Punkten bestehen, die späterhin zu einer etwas verdickten, granulierten Oberfläche zusammenschmelzen, aber viel charakteristischer als diese Punkte sind feine weiße Linien oder netzartige Gebilde, zwischen welchen die Punkte eingestreut sind. Lichen planus der Mundschleimhaut ist eines der wenigen pathognomischen Symptome in der Medizin und vielleicht von noch größerer Bedeutung wie etwa das papilläre Syphilid der Nasolabialfalte, der Supramental- und Retroauralgruben; auch zur Differentialdiagnose von Syphilis, Leukoplakia und Erythema multiforme, wie zur Bestätigung des Hautleidens von Wichtigkeit. Die Schleimhautlokalisation des Lichen kann ohne irgend welche subjektiven Symptome sein, in manchen Fällen besteht ein gewisses rauhes Gefühl, das den Pat. sehr ängstlich und nervös macht, wie überhaupt die Nervosität ein hervorstechendes Symptom des Lichen planus ist und zur Untersuchung der Mundschleimhaut in zweifelhaften Fällen führen muß. Manchmal reagiert der Lichen planus der Mundschleimhaut sehr prompt auf die Behandlung, speziell auf Regelung der Diät (Obstipation oder chronische Gastritis), weniger auf die gewöhnlichen inneren Behandlungsmittel des Lichen planus, wie Sublimat oder Arsenik, und Bestrahlung, sei es mit Höhensonne, Röntgenstrahlen oder Radium, sollte, wenn überhaupt, nur mit größter Vorsicht angewendet werden. Kurze Beschreibung der 17 beobachteten Fälle.

Basu, P. N., T. B. Menon u. K. G. Pandalai-Madras: Mycosis fungoides (Mycosis fungoides).

Der hier genau beschriebene Fall war einer der selteneren ohne irgend welches prämykotisches Stadium (Mycosis fungoides à tumeurs d'emblée) und betraf einen 60 jähr. Mann, bei dem innerhalb kurzer Zeit, beinahe über den ganzen Körper zerstreut, knotige Gebilde von Erbsen- bis Zitronengröße auftraten, deren Konsistenz ziemlich weich, wie Lipome, und die leicht mit der Haut über den tiefer liegenden Geweben verschieblich waren. Sie waren unregelmäßig über den Rumpf verteilt, auch an Hand, Beinen, wie im Gesicht vorhanden, und am Rücken fand sich eine vereinzelte von Hühnereigröße, ihre Farbe war braun bis dunkelrot und das Aussehen ähnlich einer Tomatenhaut. Auch die rechte Tonsille zeigte ein ähnliches Gebilde und nach deren Exzision war das mikroskopische Bild ein ähnliches wie bei den Hautexkreszenzen. Hals-, Achsel- und Leistenrösen waren vergrößert. Schmerzen oder Entzündungsercheinungen oder Eiterung waren nicht vorhanden. Pat. starb einen Monat nach Aufnahme in das Krankenhaus an Erschöpfung. Autoptischer Bericht, Abbildungen über den äußeren und mikroskopischen Befund. Klinisch und pathologisch-anatomisch könnte die Differentialdiagnose von Hautsarkomatose, von Lymphadenoma cutis, auch von leukämischen Infiltrationen Schwierigkeiten machen.

Erdheim, S.: Hereditary Haemorrhagic Telangiectasia: with a Note on the Age-Incidence of the Skin-Lesions (Erbliche hämorrhagische Teleangiectasie, mit Bemerkungen über das Alter, in welchem die Hautveränderungen auftreten).

Zu den 45 in der Literatur beschriebenen Familien fügt E. eine weitere hinzu, wo in 5 Generationen die Affektion festzustellen war, und zwar bei 16 (8 männlichen und 8 weiblichen) von insgesamt 53 Mitgliedern. Genaue Beschreibung einzelner Fälle, woraus eine gewisse Verwandtschaft mit Hämophilie — Neigung zu abundanten Nasen- und anderen Blutungen — hervorgeht. Was die Verteilung nach Altersgruppen betrifft, so waren unter den bezüglich angegebenen 49 Fällen 15 = 31% unter 10, 11 = 22% zwischen 20 und 30, 5 = 10% zwischen 10 und 20 Jahren usw., aber jedenfalls bestanden in vielen Fällen die Hautveränderungen schon viel länger als angegeben, so daß sich der wirkliche Beginn derselben auf viel frühere Jahre verschiebt. Auch läßt die größere Anzahl der Fälle in der 3. und 4. Lebensdekade (im Vergleich zur 2.) die Annahme zu, daß die Teleangiectasie in dieser späteren Lebenszeit eine Verschlimmerung erfahren hat und vielleicht dadurch erst sichtbar geworden ist. Literaturangaben.

Weber, P.: A Note on the Suggested Tuberculous Origin of Granuloma annulare (Über den angeblichen tuberkulösen Ursprung des Granuloma annulare).

Die Annahme der tuberkulösen Natur des Granuloma annulare (atypische Form von Hauttuberkulose) möchte W. nicht für alle Fälle gelten lassen, da sie weder durch den histologischen Befund noch die Impfversuche an Meerschweinchen zuweilen nicht bestätigt sei. Der negative Ausfall der Pirquetschen Hautreaktion bei kleineren, sonst gesunden Kindern dürfte ein wichtiger Beleg gegen die tuberkulöse Ätiologie sein, wenn auch beim Lupus, einer zweifellos tuberkulösen Affektion, zuweilen auch der Pirquet, wie W. zugibt, negativ ist. Anführung einiger Fälle (6—8jähr. Kinder betreffend), wo die Mantoux'sche Reaktion positiv bzw. geringgradig war. M. Stern-München.

Annales de Dermatologie et de Syphillographie

1928, Bd. 9, Nr. 12

Letulle, M., G. Petit u. Moreau: La langue amyloïde (Amyloidzunge).

Bei einer mit 74 Jahren zum Exitus gekommenen Frau hatte sich im Alter von 68 Jahren im mittleren Drittel des rechten Zungenrandes eine kleine indolente Erhebung gebildet. Nach 8 Jahren war ein kirschgroßer Knoten entstanden. Ein Jahr darauf war nach einer Lungenentzündung eine beträchtliche Vergrößerung der Zunge festzustellen. An Stelle des Knötchens hatte sich eine Ulzeration gebildet. Kurz vor dem Tode der Pat. war die Zunge hart, stark gebuckelt und von indurierten Knoten durchsetzt. Durch diese starke Volumenzunahme der Zunge war schließlich die Speisenaufnahme unmöglich. Ein Gewebstückchen konnte histologisch untersucht werden, dabei fiel auf, daß fast das gesamte kontraktile Muskelgewebe verschwunden war, es war ersetzt durch ein dichtes, knotenförmiges Gewebe. Die einzelnen Knoten waren durch schmale Inseln von quergestreiften Muskelbündeln getrennt. Das Gewebe dieser Knoten war fast zellarm. Die Grundsubstanz dieser Knoten bestand aus Amyloid. Die amyloide Substanz war palisaden- und streifenförmig angeordnet. Manchmal sind Gefäße davon eingeschlossen. Die ätiologische Klärung dieses Komplexes eines knotenförmigen skleros-amyloiden Pseudotumors mit einer gleichzeitig bestehenden giganto-zellularen Myositis war nicht leicht. Tuberkulose und Lepra wurden ausgeschlossen. Trotzdem Syphilis anamnestisch nicht nachzuweisen ist, wird eine syphilitische Ätiologie angenommen. (5 Abbildungen.)

Pasini, A.-Mailand: Dystrophie cutanée bulleuse atrophiante et albo-papuloïde (Bullöse atrophierende, albo-papuloïde Hautdystrophie). (Hautkl.)

Zwei Fälle von kongenitalem Pemphigus mit Bildung von Epidermiszysten zeigen außer der gewöhnlichen Symptomatologie folgende Eigentümlichkeit: 1—2 mm über die Hautoberfläche erhabene elfenbeinweiße, glatte oder etwas gewellte papuloïde Effloreszenzen finden sich in unregelmäßiger Verteilung am ganzen Körper mit Ausnahme von Händen und Füßen. Auch in der Mundhöhle sind diese Bildungen zu beobachten, hier rosa gefärbt, am harten Gaumen. Bei einem Fall bestanden auch Nagelveränderungen, besonders der Fingernägel in Gestalt von Verdickungen und Streifung der Nagelsubstanz und Erosionen des freien Nagelrandes. Außer leichter Schilddrüsenvergrößerung und erniedrigtem Grundumsatz (— 15), bei einem Fall herabgesetzter Intelligenz, war klinisch

keine Besonderheit zu finden. Die bei einem Kranken durchgeführte Behandlung mit Schilddrüsen-, Hypophysen- und Thymusextrakt zeigte keinerlei Wirkung. Die histologische Untersuchung einer papulösen Effloreszenz ergab, daß die Erhebung auf einer Bindegewebshyperplasie und einer beträchtlichen Verdickung des Papillarkörpers beruht. Die Epidermis ist normal. Es besteht eine starke Anhäufung von elastischem Gewebe. Verf. nimmt an, daß die Dermatoze durch eine trophische Veränderung (Nervensystem, innersekretorische Drüsen) bedingt ist. Da sich außer den beschriebenen Veränderungen noch bullöse Effloreszenzen, atrophische Zonen und Epidermiszysten finden, schlägt Verf. als Krankheitsbezeichnung „bullöse, atrophierende und albo-papuloide Hautdystrophie“ vor. (14 Abbildungen.) A. Holländer-Bielefeld.

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie

1928, Nr. 9

Sitzung vom 13. Dezember 1928

Gougerot u. P. Blum: A propos du procès-verbal. Erythème papulo-squameux circiné leucodermique (Zirzinäres papulo-squamöses Erythem mit Leukodermie). S. 864.

Moulagen von dem in der vorigen Sitzung vorgestellten, aus Ungarn stammenden Falle.

Discussion sur la communication de M. Ravaut à propos de la pathogénie et du traitement des icères post-arsénicaux (Besprechung über die Mitteilung des Herrn Ravaut über die Pathogenese und die Behandlung des Salvarsanikterus).

Lortat-Jacob, L., u. J. Roberti: Les icères parathérapeutiques (Der während der Behandlung auftretende Ikterus). S. 865.

Ikterus wurde bei Behandlung mit Quecksilber, Wismut und Salvarsan beobachtet, letzteres auch bei nichtsyphilitischen Patienten; bei syphilitischen kann er in allen Stadien der Krankheit auftreten. Die angewendete Dosis war eine sehr verschiedene. Prämonitorische Symptome können vollkommen fehlen, häufig fand sich Erbrechen. Der Ikterus kann ohne jede Behandlung, doch auch durch Salvarsan- bzw. Quecksilberbehandlung schwinden, bisweilen bei positiv bleibender WR. Bei bestehenden Erscheinungen liegt es näher, einen auf Syphilis als auf Biotropismus beruhenden Ikterus anzunehmen; zur Feststellung eines toxischen Arsenikterus bedarf es anderweitiger Intoxikationserscheinungen (Paresen, Lähmungen). Die Annahme der Erweckung eines latenten Mikrobismus der Gallenwege durch das Salvarsan liegt nahe. Therapeutisch wird es besser sein, von den mit dem Auftreten des Ikterus verbundenen Medikamenten Abstand zu nehmen.

Babalian: Les rétentions biliaires latentes des syphilitiques (Die latenten Galleretentionen der Syphilitiker). S. 870.

Bei Syphilitikern bestehen Störungen der Leberfunktion, ohne daß es zu Ikterus zu kommen braucht; man findet Urobilin und Gallensalze im Harn unter diesen Umständen schon im Primärstadium, besonders aber zur Zeit des Auftretens der Roseola (90% der Fälle), dann sinkt die Häufigkeit bedeutend, um in der Tertiärperiode wieder anzusteigen. Unter der Behandlung (sowohl Quecksilber wie Salvarsan) schwinden diese Retentionen, können aber auch zunehmen. Von dem Schwinden nach wenigen Stunden gibt es Übergänge bis zum wirklichen Ikterus. Bei der Entstehung scheinen komplizierte Verhältnisse zusammenzuwirken: therapeutischer Chok, Herxheimersche Reaktion an der Leber, möglicherweise auch toxische Wirkung besonders auf die roten Blutkörperchen.

Milian, G., Lotte u. Delaure: L'ictère para-thérapeutique (Der Ikterus während der Behandlung). S. 873.

Milian hat schon von jeher darauf hingewiesen, daß der während der Behandlung auftretende Ikterus nur ausnahmsweise ein toxischer ist, daß es sich vielmehr in den meisten Fällen um Einwirkung der Syphilis (Herxheimer oder Leberrezidiv) oder um Biotropismus handelt. Die Richtigkeit seiner Anschauung ergibt die Analyse der von ihm im ganzen beobachteten 119 Ikterusfälle, von denen 14 keine vorausgehende antisiphilitische Behandlung erhalten hatten. In den Fällen, in denen die Syphilis als Ursache des Ikterus angenommen werden konnte, bewirkte weitere antisiphilitische Behandlung sein Schwinden, nur in vereinzelten Fällen kam es hierbei zu Zwischenfällen. Andererseits verzögert sich die Besserung ohne spezifische Behandlung wesentlich und es kann zur Entwicklung bedrohlicher Erscheinungen kommen. Bei tertiärer Syphilis

dauert die Wiederherstellung länger, es kann, wenn auch selten, zur Entwicklung einer Leberzirrhose kommen. Die Frage der Behandlung kann bei dem während einer Kur auftretenden Ikterus sehr schwierig sein, Arsenresistenz muß in Betracht gezogen werden; einfacher beim posttherapeutischen Ikterus, der einem Neurorezidiv vergleichbar ist, deshalb als Hepatikorezidiv bezeichnet wird, bei dem niemals Intoxikation in Frage kommt und der daher unbedingt Salvarsanbehandlung erfordert.

Sézary, A.: A propos de la pathogénie et du traitement des icteres parasarcenicaux (Zur Pathogenese und Behandlung des Ikterus bei Salvarsan). S. 883.

Eine sichere Klärung der Pathogenese ist in den seltensten Fällen möglich, doch scheint es sich am häufigsten um einen durch Biotropismus begünstigten einfachen katarrhalischen Ikterus zu handeln. Bei Fehlen klinischer oder serologischer Syphiliserscheinungen wird die spezifische Behandlung sistiert und nach Heilung des Ikterus, die fast immer mit den bei katarrhalischen Fällen üblichen Mitteln schnell erfolgt, Wismut oder Quecksilber, dann erst Salvarsan angewendet. Bei manifesten Syphiliserscheinungen oder erst seit kurzem positiver WR wird Salvarsan durch Quecksilber ersetzt, beim Abklingen des Ikterus zu Wismuteinspritzungen übergegangen und nach seinem Schwinden zum Salvarsan zurückgekehrt. Vollkommenes Verlassen des Salvarsans ist in den anscheinend sehr seltenen Fällen einer Arsenintoxikation erforderlich.

Pinard, M.: Fälle von schwerem Ikterus und Allgemeinerscheinungen nach ungenügender Salvarsanbehandlung können einer Fortsetzung der Behandlung ihr Leben verdanken; Fälle von Ikterus mit positiver WR und Syphilisrezidiven nach vorausgegangener starker Salvarsankur erfordern gleichfalls kräftige Weiterbehandlung, es kann sich hier um relative Arsenresistenz handeln, und auch zu Quecksilber oder Wismut übergegangen werden. Schwere, als toxisch aufzufassende Ikterusfälle, die aber nicht immer leicht abzugrenzen sind, sollen von weiterer Salvarsanbehandlung freibleiben, viele leichte Fälle verhalten sich wie katarrhalischer Ikterus und heilen ohne jede Behandlung.

Ravaut, P., glaubt nicht, daß es sich im allgemeinen um ein Leberrezidiv der Syphilis handelt, sondern um einen Kampf zwischen Spirochäten und Arsen auf dem Boden einer insuffizient gewordenen Leber. Da es fast unmöglich ist zu entscheiden, ob es sich um einen syphilitischen, toxischen, infektiösen oder gemischten, gleichzeitig von Syphilis und Arsen abhängigen Ikterus handelt, ist von Salvarsan Abstand zu nehmen; dieses ist stets unnötig, unter Umständen aber gefährlich.

Tzanck, A.: Neben Infektion und Intoxikation spielt die Intoleranz eine große Rolle, die von der verabfolgten Dosis unabhängig ist, sich nicht nur an der Leber, sondern auch an der Haut zeigt. Auf ihre ersten Erscheinungen muß stets geachtet werden: Verzögerung der Blutgerinnung, Verlängerung der Blutungszeit, Hautjucken, Kopfschmerzen, Albuminurie. Bei ausgebildetem Ikterus gestatten die klinischen Erscheinungen keine Differentialdiagnose seiner Genese, deshalb empfiehlt es sich zu dem ebenso wirksamen Wismut überzugehen.

Lortat-Jacob: Die Unmöglichkeit, den weiteren Verlauf eines mit Salvarsanbehandlung kombinierten Ikterus vorausszusehen, zwingt zu größter Vorsicht.

Clément-Simon führt die zeitweise von ihm beobachteten, ohne besondere Behandlung zurückgegangenen Ikterusfälle auf Intoxikation infolge Fabrikationsfehler zurück.

Louste rät dazu, bei Ikterus von Salvarsan Abstand zu nehmen, zuerst Zyan-Quecksilber, dann Wismut anzuwenden.

Chompret, L., u. M. Dechaume: *Lésions lupiques du nez et de la bouche à évolution anormale* (Lupusercheinungen der Nase und des Mundes mit abnormer Entwicklung). S. 893.

Im Verlaufe des Falles war es zu Zerstörungen der Nasenscheidewand, eines großen Teiles der Alveolen und Ausfall von Zähnen gekommen. Es ist die Frage, ob es sich dabei um dem Lupus zugehörige Erscheinungen oder um Folgen von Bestrahlungen handelt. In der Besprechung wird angesichts des Oberkieferdefektes in der Gegend der Inzisivi auf die Möglichkeit einer Kombination mit kongenitaler Syphilis hingewiesen.

Ravaut, P., u. L. Filliol: *Actinomycose de la joue et de la tempe ayant résisté à un traitement iodé et à la radiothérapie. Guérison par l'iode à la suite de la libération par la diathermo-coagulation des foyers enkystés* (Aktinomykose der Wange und der Schläfe, resistent gegen Jod- und Röntgenbehandlung).

Heilung durch Jod nach Aufschließung der eingekapselten Herde durch Diathermo-koagulation). S. 896.

Versagen der Jodbehandlung bei der Aktinomykose ist nicht selten, doch hätte die hier angewandte Röntgenbehandlung unter gewöhnlichen Umständen erfolgreich sein müssen. Es mußte bei der Härte der Knoten und der Menge der sie umgebenden Bindegewebszüge eine richtige Verkapselung der Parasiten angenommen werden, nach deren Beseitigung durch Diathermokoagulation sie erst für das Jod angreifbar wurden. Dieses wurde in Form der Sol. Lugol, dann innerlich und in intravenösen Einspritzungen mit gutem Erfolge angewendet.

Lortat-Jacob u. Solente: Association d'arséno-résistance et de négativité du Wassermann au cours de syphilis récentes (Kombination von Arsenresistenz und negativer WR bei frischen Syphilisfällen). S. 899.

Das Zusammentreffen der beiden an und für sich nicht häufigen Ereignisse in drei Fällen ist bemerkenswert. In zweien konnte äußerlich ein früher Tertiariusmus vorliegend erscheinen. Durch Wechsel der Behandlung trat in zwei Fällen gleichzeitig mit klinischer Besserung ein Umschlag in positive WR ein, was als günstiges Zeichen zu betrachten ist.

Lortat-Jacob u. Legrain: Un cas de pemphigus végétant (Ein Fall von Pemphigus vegetans). S. 903.

Vorübergehend nach Salvarsan gebessert, das aber sehr schlecht vertragen wurde, jetzt bedeutende Besserung nach Chinin. Besonders bemerkt wird bei dem histologischen Befunde die geringe Zahl der Eosinophilen und die wenig intensive Färbung ihrer Körner.

Jausion weist auf den günstigen Einfluß des Xylols (20—120 Tropfen täglich) bei Pemphigus und anderen mit Blasenbildung einhergehenden Affektionen hin.

Clément-Simon: Erythème induré de Bazin et eczéma. Trois injections d'un sel d'or. Disparition de l'érythème induré, persistance de l'eczéma (Erythema induratum Bazin und Ekzem. Drei Einspritzungen eines Goldsalzes. Schwinden des Erythema induratum, Weiterbestehen des Ekzems). S. 905.

Erythema induratum an den Beinen, papulo-vesikulöses Ekzem an Armen und Händen; ersteres schwindet nach drei Krisalbineeinspritzungen, letzteres bleibt vollkommen unbeeinflusst. Man kann daraus vielleicht auf eine spezifische Wirkung des Medikaments schließen, nicht auf eine allgemeine Beeinflussung des Organismus.

Gougerot, Barthélemy u. Lotte: „Roséole tuberculeux“. Lupus érythémateux „aigu d'emblée“ à forme de roséole non syphilitique („Tuberkulöse Roseola“. Akuter Lupus erythematosus „d'emblée“ in Form nichtsyphilitischer Roseola). S. 906.

Der akute Lupus erythematosus ist selten, besonders in der Form „d'emblée“, deren roseolaartiges Aussehen hier zuerst zur fälschlichen Diagnose einer Lues geführt hatte. Der Kranke ging an florider Lungenphthise zugrunde.

Gougerot, Burnier u. Eliaschew: Un cas de nodosité juxta-articulaire syphilitique (Ein Fall von syphilitischem, juxta-artikulärem Knoten). S. 907.

Haselnußgroßer, schmerzloser, beweglicher Knoten am Olekranon bei einer 31 Jahre alten, seit 5 Jahren wassermannnegativen Syphilis.

Gougerot, L. Périn u. Filliol: Sclérodémie et pigmentation (Sklerodermie und Pigmentierung). S. 907.

Schon vor Auftreten der Sklerodermie Vitiligo, jetzt Pigmentierungen auf beiden und am Rande der Sklerodermie.

Gougerot u. Lotte: Lipomatose rhizomélique „non“ douloureuse (Lipomatose „non“ dolorosa). S. 908.

Sehr ausgesprochene, symmetrisch an Hüften und Schenkeln lokalisierte Lipomatose, an die Dercum'sche Krankheit erinnernd, jedoch sind die oberen Extremitäten frei und es besteht keine Schmerzhaftigkeit. Keine Zeichen endokriner Störung.

Gougerot u. Ed. Peyre: Hyperkératose palmaire dite „essentielle“ guérie par le bactériophage (Sogenannte „essentielle“ Hyperkeratosis palmaris, durch Bakteriophagen geheilt). S. 908.

Nach vorhergehender erfolgloser Behandlung Heilung in 14 Tagen nach Einpinselungen und feuchten Umschlägen mit Antistaphylokokken-Stamm-Bakteriophagen. Die hier zugrunde liegende mikrobielle Ätiologie muß bei allen sogenannten essentiellen Hyperkeratosen in Erwägung gezogen werden.

Gougerot u. P. Thiroloix: Syndrome nouveau: pigmentation diffuse et maculeuse sur peau blanche, érythème, télangiectasies, atrophie cicatricielle ponctuée, lésions lichénoides (Neuer Symptomenkomplex: diffuse, makulöse Pigmentierung auf

weißer Haut, Erythem, Telangiektasien, narbige, punktförmige Atrophie, lichenoiden Läsionen). S. 908.

Vitiligo besteht nicht. Die Ätiologie der Affektion bleibt ungeklärt, mit Rücksicht auf wahrscheinlich vorhandene kongenitale Syphilis eingeleitete antisypilitische Behandlung blieb ohne Einfluß.

Gougerot u. Lotte: Urticaire pigmentaire bulleuse avec lésions papuleuses lichénoides palmo-plantaire (Bullöse Urtikaria pigmentosa mit papulösen lichenoiden Läsionen an Handflächen und Fußsohlen). S. 909.

Kind von 5 Monaten mit ausgebreiteten Effloreszenzen von Urtikaria pigmentosa am ganzen Körper, von denen einige große Blasen tragen, nach deren Heilung ein fast narbiges Aussehen bleibt. An Handflächen und Fußsohlen zahlreiche, zum Teil konfluierende und polygonale Papeln vom Aussehen eines Lichen planus, nach deren rhythmischem Beklopfen eine Urtikaria auftritt. Sie gehören also zum Bilde der Urticaria pigmentosa.

Gougerot, H., u. P. Blum: Psoriasis sur cicatrices (Psoriasis auf Narben). S. 909.

Akuter Psoriatiker, bei dem 4 Jahre nach Exstirpation eines Zungenepithelioms und submaxillärer Drüsen Plaques auf den Narben am Halse aufgetreten waren.

Blum, P., u. J. Balez: Parapsoriasis nigricans. S. 910.

Bei dem aus Algier stammenden Kranken hat sich seit ungefähr einem halben Jahre eine Hauterkrankung entwickelt, die mit kleinen, lebhaft roten, im Zentrum etwas zugespitzten Flecken beginnt; sie wandeln sich in stärker zugespitzte Papeln um, die sich dann zum Teil vergrößern, im Zentrum pigmentiert werden, leicht schuppen; im letzten Stadium bestehen ausgesprochen pigmentierte, grauschwarze Elemente neben spärlicheren roten. Es ist der größte Teil des Körpers ergriffen, der Entwicklungsgang der Effloreszenzen vollzieht sich in ungefähr 14 Tagen. Eine bei dem Patienten außerdem bestehende Syphilis hat nichts mit der Erkrankung zu tun, diese wird durch spezifische Behandlung nicht verändert, auch kann eine Folge einer Behandlung nicht vorliegen, da vorher eine solche nicht stattgefunden hatte. Unter Zuhilfenahme des histologischen Befundes wird eine atypische Form der Parapsoriasis en gouttes angenommen, vielleicht handelt es sich um eine Zwischenform zwischen dieser und Urticaria pigmentosa.

Hudelo u. Rabut: Lupus érythémateux guéri par une médication antibacillaire. Récidive. Guérison par une médication antisypilitique (Lupus erythematosus geheilt durch antituberkulöse Behandlung. Rezidiv. Heilung durch antisypilitische Behandlung). S. 914.

Erstmaliges Schwinden der Affektion nach Einspritzungen von Géodyl. Rezidiv nach 3 Jahren; es wird jetzt nach Feststellung positiver WR durch Azetylsarin Heilung erzielt. Jedenfalls lag eine Mischinfektion von Tuberkulose und Syphilis vor.

Jausion, H., u. A. Pecker: Radiodermite ulcéreuse tardive au niveau des injections de bromure de mésothorium (Spät aufgetretenes Radiumgeschwür an der Stelle von Einspritzungen von Mesothorumbromid). S. 916.

Bestrahlungen hatten in dem Falle nicht stattgefunden, es kann sich also nur um eine Folge der Einspritzungen handeln, die sich aus der stets vorhandenen Beimischung von Radium zu dem eine lange Lebensdauer besitzenden Präparat erklärt. Es ist zu bedenken, ob ähnliche Ereignisse nicht auch bei Anwendung der sog. seltenen Erden zu befürchten sind.

Louste u. Juster: Traitement des vitiligos récents ou en évolution par les rayons ultra-violetes après sensibilisation avec des essences (Behandlung frischer oder in Entwicklung begriffener Vitiligo mit ultravioioletten Strahlen nach Sensibilisierung durch Essenzen). S. 920.

Durch ultraviolette Bestrahlungen nach vorausgehender Einreibung der Stellen mit alkoholischen Lösungen von Bergamotteöl, Terpentinöl u. a. gelingt es, wenn die Entfärbung erst einige Monate alt ist, eine Wiederpigmentierung zu bewirken.

Andry, Ch., u. Valdiguié: Sur le rôle de l'éosine dans la cheilitte du rouge (Über die Rolle des Eosins bei der Cheilitis infolge roter Schminke). S. 923.

Die früher mit Cheilitis vorgestellte Patientin hat andere Lippenstifte, die kein Eosin enthalten, ohne Beschwerden vertragen, wodurch die damals aufgestellte Vermutung der sensibilisierenden Wirkung des Eosins gestützt wird.

Gouin, J., u. A. Bienvenue-Brest: Résultats de la radiothérapie fonctionnelle sympathique dans les érythrocyanoses sus-malléolaires et troubles associés et

dans l'hypophyzie, la maladie de Raynaud, les ulcères des jambes (Erfolge der funktionellen Sympathikusbestrahlungen bei der supramalleolären Erythrozyanose und ähnlichen Störungen, der Hypophyzie, Raynaudschen Krankheit, Unterschenkelgeschwüren). S. 924.

Die hier in ihrer Methodik eingehend beschriebenen Sympathikusbestrahlungen schließen sich an die von den Verff. beim Lichen planus empfohlenen an. Es handelt sich um Bestrahlungen des Sympathikusstranges längs der Wirbelsäule, von Stellen besonderer Gefäßlagerung (Skarpasches Dreieck, Kniekehle, Achselhöhle) und örtlich in verschiedenen Kombinationen. Die bei den genannten Affektionen erzielten Erfolge lassen das Vorgehen als Methode der Wahl erscheinen; es besteht eine weitgehende Übereinstimmung mit der Sympathektomie nach Leriche in bezug auf die klinische, therapeutische Wirkung und die allgemeinen Reaktionen (Blutbefund, Temperatur), doch bieten die Bestrahlungen der operativen Methode gegenüber mannigfaltige Vorzüge.

Ravant, P., u. L. Filliol: Le traitement de l'acné chéloïdienne de la nuque par la diathermo-coagulation (Die Behandlung des Akneloids des Nackens mit Diathermokoagulation). S. 942.

Die bisherigen Behandlungsmethoden haben unbefriedigende Erfolge gegeben, was auf die Tiefe der Affektion und das Vorhandensein eingekapselter Herde zurückzuführen ist. Die Diathermokoagulation ist von so guter Wirkung, weil es bei ihr gelingt, das destruierende Agens in die nötige Tiefe zu bringen und die Wirkung über die Stelle, an der die Nadel liegt, hinaus auf das die koagulierte Zone umgebende Gewebe erstreckt. Als Elektrode wird eine feine Nadel wie bei der Elektrolyse benutzt.

Nanta, A.: Les ulcères de jambe des splénomégaliqes (Die Unterschenkelgeschwüre bei Splenomegalie). S. 946.

Bei der algerischen Splenomegalie, ebenso wie bei anderen Tropenkrankheiten (kongenitaler hämolytischer Ikterus, ägyptische Splenomegalie) finden sich häufig Geschwüre an den Beinen, am häufigsten an der Außenfläche oberhalb des Knöchels, von etwas unregelmäßiger Gestalt, tief, indolent, mit atonischen Rändern, eitrigem Grunde. Sie sind von einer harten, infiltrierten, stark pigmentierten Zone umgeben und sind von sehr langer Dauer. Dafür, daß die Milz etwas mit ihnen zu tun hat, spricht ihr Schwinden nach Milzexstirpation; in einzelnen Fällen konnte aus der Milz *Aspergillus* gezüchtet werden, der von ätiologischer Bedeutung zu sein scheint.

Legrain u. Schulmann: Deux observations d'immunité syphilitique (Zwei Beobachtungen von Syphilisimmunität). S. 950.

In zwei Fällen hatten Männer mehrfachen Verkehr mit ausgebreitete Syphilis-erscheinungen aufweisenden weiblichen Personen gehabt, ohne sich zu infizieren, während andere von den betreffenden infiziert worden waren. Es scheint also gelegentlich eine Syphilisimmunität zu bestehen.

E. Levin-Berlin.

Réunion Dermatologique de Strasbourg

Sitzung vom 11. November 1928

(Bull. de la Soc. Franç. de Derm. et de Syph., 1928, Nr. 9)

Lanzenberg, P.: Un cas d'hidradénomes éruptifs d'aspect et de localisation atypiques (Ein Fall von Hidradénomes éruptifs von atypischem Aussehen und Lokalisation). S. 953.

Eruption am oberen Abschnitt der Brust, allmählich auf den Hals ausgebreitet, häufig zur Zeit der Regel; rötlich-gelbliche, derbe, stechnadelkopfgroße Hervorragungen ohne Schuppen. Der histologische Befund läßt auf einen Ausgang von den Schweißdrüsen schließen.

Hufschmitt, G.: Antigénothérapie locale du lupus (Örtliche Antigenbehandlung des Lupus). S. 955.

Nachdem frühere Versuche mit örtlichen Antigeneinspritzungen wegen Schmerzhaftigkeit und starker Reaktionen aufgegeben worden waren, wurde jetzt das Antigen in Form einer Salbe energisch in die zu behandelnden Stellen eingerieben. Es ergeben sich dabei nur vorübergehende örtliche, keine allgemeinen Reaktionen. Die Lupusfälle wurden größtenteils weitgehend gebessert, völlige Heilungen sind zu erwarten, doch kamen auch refraktäre Fälle vor.

Hufschmitt, G.: Un cas de favus suppuré dû à l'Achorion Schönleinii (Ein Fall von eiterndem Favus, verursacht durch Achorion Schönlein). S. 957.

Der Fall ist ungewöhnlich durch den Beginn mit kerionartigen Erscheinungen, so daß man an eine ursprünglich bestehende Symbiose mit Trichophyton denken könnte. Es fand sich nur Achorion, keine Trichophytienhaare.

Lanzenberg u. Alfandary: Lésions pigmentaires de la face, à type de masque de la grossesse, chez un homme, à la suite d'un traumatisme de la région lombaire (Pigmentierungen im Gesicht vom Charakter der Schwangerschaftsmaske bei einem Manne im Gefolge einer Verletzung der Lumbalgegend). S. 960.

Nach einem Unfall, der eine Verletzung des Rückenmarks in der Höhe des zweiten Lumbalwirbels verursachte, entwickelte sich eine bräunliche Pigmentierung des Gesichts, wie man sie bei Schwangeren findet; anderweitige Pigmentierungen bestehen nicht. Man kann an eine Reizung des Plexus solaris denken, auch scheinen Beziehungen zu der von Civatte bei Frauen in der Menopause beschriebenen retikulierten pigmentierten Poikilodermie zu bestehen.

Adrian, Ch.: Un cas de poikilodermie vasculaire atrophiante (Ein Fall von vaskulärer atrophierender Poikilodermie). S. 964.

Die Erkrankung hat sich bei der jetzt 31jähr. Frau seit 7 Jahren entwickelt, sie besteht aus einigermaßen symmetrisch an Rumpf und Extremitäten verteilten Plaques, die aus einem, aus rötlichen stecknadelkopf- bis linsengroßen Flecken zusammengesetzten Zentrum und einer pigmentierten Randzone bestehen. Isolierte Flecken von blässerer Farbe zeigen eine ausgesprochene oberflächliche Atrophie. Gesicht vollkommen frei, am Hals nur ein Plaque; es fehlt das sonst bei der Krankheit beschriebene rosenfarbene Ödem der Augenlider. Sehr auffallend ist eine starke Reizbarkeit der Haut, die, und zwar in verstärktem Maße an den erkrankten Stellen, beim Reiben intensiv lebhaft rot wird.

Pautrier, L.-M.: Sarcome lymphoblastique à tumeurs multiples et à envahissement ganglionnaire (2^e présentation) (Lymphoblastisches Sarkom mit multiplen Tumoren und Befallensein der Ganglien [2. Vorstellung]). S. 967.

Bei dem früher (Sitzung vom 15. Januar 1928. — Ref. diese Wschr., 1928, Bd. 86, S. 812) vorgestellten Falle haben sich immer wieder neue Tumoren entwickelt, die zwar auf Röntgenbehandlung gut ansprechen, aber doch, besonders da sich auch Lungenmetastasen eingestellt zu haben scheinen, die Prognose sehr ernst erscheinen lassen.

Pautrier, L.-M., u. E. Walter: Anétodermie de Jadassohn (Anetodermie Jadassohn). S. 970.

In vielen Fällen der Dermatitis chronica atrophicans Pick-Herxheimer finden sich einzelne der von Jadassohn beschriebenen zirkumskripten Atrophie entsprechenden Elemente. In dem vorgestellten Falle stehen umgekehrt letztere im Vordergrund, zwischen ihnen vereinzelte, angedeutete Läsionen der diffusen Atrophie vom Typus Pick-Herxheimer.

Pautrier, L.-M., u. R. Camus: Erythrodermie pré-mycosique avec infiltrat à forme angiomateuse (Prämykotische Erythrodermie mit Infiltrat von angiomatöser Form). S. 975.

Der Fall zeigt eine nur als prämykotische Stadium der Mycosis fungoides aufzufassende stark juckende, allgemeine Erythrodermie mit Neigung zu Lichenifikationen, verbunden mit Verdickung und Infiltration. Als Besonderheit fanden sich an einzelnen Stellen im histologischen Bilde zahlreiche erweiterte Gefäße.

Wolf u. Brusset: Purpura infectieux à forme bulleuse (Infektiöse Purpura von bullöser Form). S. 977.

Bei einem 14jährigen Knaben akut unter fieberhaften Gelenkerscheinungen aufgetretene Hämorrhagien verschiedenen Umfanges, besonders an Händen, Füßen, Beinen, Nasenöffnungen, Ohren, spärlich am übrigen Körper, an denen im weiteren Verlaufe schnell hämorrhagisch werdende Blasen sich zeigten. Mehrfache Blutuntersuchungen ergaben keine Infektionskeime, trotzdem ist eine Infektion anzunehmen, die auch Nieren, Darm, Peritoneum in Mitleidenschaft zog. Ständig abnehmende Zahl der roten Blutkörperchen und des Hämoglobins, Leukozytose mit starker Polynukleose, keine Eosinophilie, keine Myelozyten, Normoblasten; Blutplättchen vermehrt, normale Blutungs- und Gerinnungszeit. Besserung nach Bluttransfusionen und Einspritzungen von Septikämie- und intravenösen Einspritzungen von isotonischem Serum mit Glukose.

Pautrier, L.-M., u. A. Ullmo: Hémangiectasie hypertrophique de Parkes-Weber (Hypertrophische Hämangiektasie nach Parkes-Weber). S. 981.

Unter dieser Bezeichnung hat Parkes-Weber eine eigenartige Angiomform mit Sitz an einer im ganzen hypertrophischen Extremität beschrieben. Der vorgestellte Fall zeigt an dem rechten Fuße und Unterschenkel seit 3 Jahren aufgetretene, an Umfang und Zahl ständig zunehmende rötlich-bräunliche, verruköse, sich hart und infiltriert anfühlende Läsionen. Das histologische Bild gleicht im ganzen dem des Hämangioms, unterscheidet sich durch die Beschränkung der Gefäßknäuel auf die obere Hälfte der Kutis.

Hufschmitt, G., u. A. Diss: Epithélioma sudoripare (Schweißdrüsenepitheliom). S. 986.

Erscheint in der nächsten Nummer.

E. Levin-Berlin.

Journal d'Urologie

1928, Bd. 26, Nr. 5

V. Vintici: Les épидидymites colibacillaires (Die durch das Bact. Coli verursachten Epididymitiden). S. 409.

Die durch das Bact. Coli hervorgerufenen Epididymitiden bieten klinisch, bakteriologisch und histopathologisch ein charakteristisches Bild. Die Infektion erfolgt meist vom Vas deferens aus, es besteht dann immer eine Kolibazillurie. Diese Epididymitiden beginnen stürmisch mit Fieber und Kreuzschmerzen. Der Urin ist trübe, Rezidive sind nicht selten. Häufen sie sich, so wird bisweilen ein chirurgisches Eingreifen erforderlich, das in der Ligatur der Vasa deferentia oder in der Epididymektomie bestehen muß.

Compan, V.: Contribution à l'étude des cystes hydatiques rétro-vésicaux improprement appelées prostatiques (Beitrag zum Studium der retrovesikalen Zysten, ungenau prostatische Zysten genannt). S. 423.

Es finden sich hinter der Prostata ohne Zusammenhang mit ihr oder der Blase mit Flüssigkeit gefüllte Zysten, die nicht mit den kleineren vom Utrikulus, von Drüsen oder von den Samenblasen ausgehenden angeborenen Zysten zu verwechseln sind. Sie können Retentionen und sekundäre Dilatationen der Ureteren mit Pyelitiden verursachen. Katheterung, Zystoskopie und Kontrastaufnahmen der Blase schließen andere Erkrankungen (besonders Divertikel) aus. Die Therapie besteht in chirurgischem Vorgehen, für das der Verf. den perinealen Weg bevorzugt.

Petzetakis: L'urétrite à Pasteurella (Pasteurella-Urethritis). S. 434.

In Alexandrien wird ziemlich häufig eine Urethritis beobachtet, die von einer Orchiepididymitis begleitet sein kann — auch Zystitiden kommen vor —, und die durch eine Pasteurella-Art verursacht wird. Bei ungenauer Untersuchung wird oft erst an eine Blennorrhoe gedacht. Häufig geht der Erkrankung ein fieberhafter Zustand voraus, der an eine allgemeine Pasteurella-Infektion denken läßt.

Echref, A.: Deux cas de dilatation congénitale des urétères (Zwei Fälle von angeborener Ureterendilatation). S. 437.

Bericht über zwei entsprechende Fälle, bei denen die Pat. das Bild einer Zystitis bzw. Zystopyelitis boten. Zystoskopie und Zystographie führten dann zur Diagnose der angeborenen Ureterendilatation.

E. Sklarz-Berlin.

Bücherbesprechungen.

Bumke, O.-München: Eine Krise der Medizin. Rektoratsrede am 24. XI. 1928. Preis RM. 1.50. Verlag von Max Huber, München 1929.

Über die wissenschaftlichen Grundlagen der ärztlichen Bildung und zugleich über die psychologischen Voraussetzungen der ärztlichen Kunst verbreitet sich in seiner Rektoratsrede O. Bumke, indem auch er an einer Krisis der Medizin nicht achtlos vorübergehen zu dürfen glaubt. Der Materialismus als Weltanschauung in der Medizin vererbt erst in unseren Tagen. Ein Zwiespalt hat das vergehende Geschlecht der Ärzte vielfach beseelt, indem die Wissenschaft es Materialismus, Mechanismus und Determinismus lehrte, während das Leben es der Teleologie und unerklärlichen Vorgängen

gegenüberstellte. Die neue Zeit strebt nach der Synthese, nach einem einheitlichen Weltbild; auch in der Medizin gelangt man wieder zu einer Konstitutionslehre, wobei man besonders auf die innere Verbindung körperlicher und seelischer Veranlagungen, auf die psycho-physischen Konstitutionstypen kam. Freilich liegt eine Gefahr in einer zu weitgehenden Synthese von Körper und Geist: „im Philosophieren mit unzureichenden Mitteln“ seitens der Medizin. In den seelischen Voraussetzungen des ärztlichen Handelns spielt die Intuition und Ganzheitsbetrachtung heute eine große Rolle; aber ein rein gefühlsmäßiges Erfassen gibt es in der Medizin nicht; Wahrnehmung, Erinnerung und Denken sind die Grundlagen der Erkenntnis. Intuition ist eine sehr große Konzentration, ist der Blick für das Wesentliche. Medizinische Wissenschaft ohne naturwissenschaftliche Grundlagen ist undenkbar, aber auch zu den Geisteswissenschaften ergeben sich viele Beziehungen. Nur im Rahmen der Universitas literarum wird die Medizin gedeihen und blühen. Riecke-Göttingen.

Sagel, W.-Arnsdorf i. Sa.: Eigene Beobachtungen über den ungestörten und den durch chemotherapeutische Maßnahmen beeinflussten Infektionsverlauf, über das Verhalten der Immunität, das leukozytäre Blutbild und klinische Erfolge bei mit verschiedenen Rekurrenzstämmen künstlich infizierten Paralytikern. Beih. 6 z. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., Bd. 32. Preis RM. 4.40. Verlag von Johann Ambrosius Barth, Leipzig 1928.

Der bekannte Verf. gibt in dem vorliegenden Beiheft klinische Beobachtungen über den Verlauf des Rückfallfiebers, mit dem Paralytiker in verschiedener Weise infiziert worden waren. Er fand, daß das Krankheitsbild der durch Zeckenbiß infizierten Paralytiker viel schwerer war als der künstlich infizierten Kranken, wenn auch der Fieberablauf bei beiden ziemlich gleich war. Sehr beachtenswert sind dann die Versuche des Verf., das Rückfallfieber in verschiedenen Stadien mit Benzazon natrium bzw. Neosalvarsan zu koupieren. Es hat den Anschein, daß der beste Zeitpunkt der ist, wenn der Körper bereits eine gewisse Vorarbeit (Immunisierung) geleistet hat. Bei Fehlen dieser Bedingung können die Mittel anscheinend schädlich wirken und zu einem typhösen Zustandsbilde führen, bei dem sich keine Spirochäten mehr nachweisen lassen. Sehr beachtlich sind die Ausführungen des Verf. über die Umänderung der Stammeseigenschaften durch Zeckenpassagen bzw. das allmähliche Verwischen der Unterschiede bei durch lange Zeit fortgesetzten gleichen Kulturbedingungen. Sehr lehrreich sind ferner die sogenannten „Immunitätskurven“ des Verf., bei denen das Verhalten der einzelnen Gruppen der weißen Blutkörperchen sehr genau verfolgt wurde. Ferner hat der Verf. Reinfektionsversuche gemacht mit dem gleichen Stamm und hat nie ein Angehen wieder beobachten können. Sehr interessant ist zum Schluß eine sogenannte Verdrängungskurve bei einem mißglückten Koupierungsversuch mit Benzazon natrium. Das sind nur einige Beispiele aus der uns in die Verhältnisse der Immunität und der durch sie beeinflussten Chemotherapie führenden sehr lesenswerten Arbeit. Man muß dem Verf. dankbar sein, daß er sich dieses schwierigen Kapitels mit viel Mühe und Liebe angenommen hat. Die Arbeit enthält zahlreiche wertvolle Hinweise auf die Chemotherapie, die möglicherweise auch für die Behandlung der Lues gewisse Parallelen abgeben. Ruge-Hamburg.

Lazarus, P.-Berlin: Handbuch der gesamten Strahlenheilkunde, Biologie, Pathologie und Therapie. In 2 Bänden. Vollst. umgearb. u. erweit. 2. Aufl. d. Handb. d. Radiumbiologie u. Therapie. II. Bd. 1. Lieferung. Mit 137 Abb. im Text u. zahlr. Tabellen. Preis RM. 21.—. Verlag von J. F. Bergmann, München 1928.

Diese Lieferung bringt „Die biologische Dosierung in der Strahlentherapie der einzelnen Gewebe. Strahlenempfindlichkeit der normalen und pathologischen Gewebe“ von H. Holthausen. Weder für das normale Gewebe, weniger noch für pathologische Gewebswucherungen kann man eine Skala der Empfindlichkeit aufstellen. Die therapeutische Bestrahlung stellt nur einen Anstoß dar, durch welchen präformierte Mechanismen ausgelöst werden, in welchen sich auch sonst das natürliche Heilbestreben des Organismus manifestiert. Die Sarkomdosierung hat auch als „Minimaldosierung“ keine Berechtigung, da die verschiedenen Sarkomformen wechselnde Dosen benötigen. Ähnliches gilt für die Karzinome. Die Histologie der Tumoren in Beziehung zu ihrer Anspruchs-fähigkeit auf Bestrahlung zu setzen, war wenig erfolgreich. Welche Substanzen es sind, welche die verschiedene Strahlenempfindlichkeit der Zellen in ihrer chemischen Struktur und Organisation bedingen, wissen wir nicht. Die Atome höherer Ordnungszahl kommen in zu geringer Konzentration vor, um Unterschiede der Absorption oder Quantität der Sekundärstrahlenbildung hervorzubringen. Auch die Gründe des (nicht immer geltenden)

Gesetzes von Bergonié und Tribandeu sind uns unbekannt. Abhängig ist die Strahlenempfindlichkeit von den Aufbaureaktionen in der Zelle (dem Baustoffwechsel), von den physikalisch-chemischen Zustandsänderungen der Zellkolloide (erhöhte Empfindlichkeit ödematöser Haut). Die Blutversorgung ist ausschlaggebend für das Zustandekommen der Strahlenschädigung. Gleichwohl trifft diese auch die aus der Zirkulation ausgeschaltete Zelle. Die Rolle des Mutterbodens und der Allgemeinzustand des Patienten sind längst als bedeutsam für die Strahlenwirkung erkannt. Der Einfluß des Zeitfaktors auf die biologische Wirkung einer bestimmten Dosis kommt in der Erholung vom Strahleninsult, welche mit dem Baustoffwechsel verkoppelt ist, zum Ausdruck. Diese Erholung kommt bereits im praktischen Betrieb — Fernfeldtechnik — zur Geltung. Die Abhängigkeit der biologischen Reaktion von der Strahlenqualität wird bestritten.

Über das „Reizproblem in der Röntgentherapie“ verbreitet sich G. Schwarz. Für die direkte Röntgenstimulation ist kein sicherer Beweis erbracht. Dem Arndt-Schulz'schen Gesetz wird jede Geltung abgesprochen. Die Unempfindlichkeit des Nervensystems gegen Röntgen- und Radiumstrahlen spricht gegen ein großes Ausmaß der Permeabilitätsänderung, gegen welche das Nervensystem ungemein empfindlich reagiert. Vielmehr spricht die Tatsache der Erregung einer bestimmten chemischen Substanz — Sehpurpur — durch Strahlen bestimmter Wellenlänge dafür, daß z. B. auch ein bestimmter unbekannter Stoff in den Lymphozyten der Keimzentren durch Röntgenstrahlen affiziert wird. Die Frühreaktion ist eine Folge der Lähmung des Kapillarendothels. Der röntgenbewirkte „Leukozytenstoß“ beruht auf Chemotaxis. Zerstörung der Lymphozyten ist es im wesentlichen, welche nach lokaler Röntgenbestrahlung erhöhte Blutgerinnung und auch Befreiung der Nierengefäßchen von komprimierenden Exsudaten bewirkt. Ob die Pigmentierung der bestrahlten Haut als direkte Stimulationswirkung aufzufassen ist, scheint fraglich, wenn auch zuzugeben ist, daß relativ zu dem Grade der strahlerzeugten Hyperämie die Strahlenpigmentreaktion der Haut außerordentlich stark ist. Bei malignen Neoplasmen sind prinzipiell maximale, aber verteilte Strahlendosen zu fordern, da auch eine indirekte affluxogene Stimulation bleibt.

„Methodik und Technik der Heliotherapie“ von A. Rollier dargestellt, betont die Notwendigkeit reaktionsloser Angewöhnung an die Sonne, abhängig von der Widerstandsfähigkeit des Patienten, dem Zustand seiner Organe, von der Natur und Ausdehnung des kranken Herdes. Dieser Abschnitt ist besonders reichlich illustriert, ebenso wie der nächste von A. Reyn „Methodik und Technik der künstlichen chemischen Lichtquellen“. Die Ausführungen des Autors decken sich teils mit seinem Vortrag auf dem II. Internationalen Radiologenkongreß zu Stockholm (Derm. W., Nr. 9). Neben den prächtigen, bildlich belegten Erfolgen bei Hauttuberkulose hat R. auch einige Röntgenwunden mit konzentriertem Kohlenbogenlicht behandelt (nie länger wie 5 Minuten Kompressionsbestrahlung, am Geschwürsrand beginnend) und gute Resultate erreicht. Durch Besserung der Hauternährung erzielt man auch ausgezeichnete Wirkung bei Röntgenatrophie ohne Geschwürsbildung.

„Die Methodik der Röntgentherapie von H. Wintz umfaßt auch die „Grenzstrahlen“, für deren Anwendung genaue Dosierung gefordert wird. Die Hautreaktion ist jedoch dazu kein geeignetes Maß. Einen breiten Raum nehmen die Röntgenschäden ein. H. Hohlfelder hat mit der „Felderwahl“ Aufnahme gefunden. R. Werner bespricht die „Kombinationstherapie der Strahlenbehandlung“. Den Schluß der Lieferung bildet F. M. Grödel mit dem Kapitel „Strahlenschädigungen, ihre Verhütung und ihre rechtlichen Folgen“. Die Besprechung soll dartun, daß auch in dieser Lieferung der Stoff straff konzentriert und meisterhaft von Autoren mit Weltgeltung dargestellt ist.

J. Kottmaier-Mainz.

Lazarus, P.-Berlin: Handbuch der gesamten Strahlenheilkunde, Biologie, Pathologie und Therapie. II. Bd. 2. Lieferung. Preis RM. 28.50. Verlag von J. F. Bergmann, München 1928.

Diese Lieferung bringt die „Strahlenbehandlung der Hautkrankheiten“. Von J. Belot ist „Röntgen- und Radiumbehandlung der Hautkrankheiten einschließlich Lupus“ bearbeitet. Es gibt nicht eine Röntgentherapie, sondern mehrere Methoden der Röntgentherapie, zwischen welchen kritisch zu wählen ist. Die Nichtbeachtung dieser Forderung hat dazu geführt, daß heute Krankheiten als unbeeinflussbar oder nicht heilbar angesehen werden, die nach klassischen Lehrbüchern als leicht heilbar gelten. Die mittlere Tiefentherapie (mit schwacher oder völlig fehlender Filterung, Spannung von max. 150 KV, 0,08 Å, FS 15—25 cm) gehört zum unentbehrlichen Rüstzeug des Dermatologen. Ohne oder mit ganz schwachem Al-Filter (0,1—0,5 mm) behandelt B.

die Mehrzahl der oberflächlichen Hautaffektionen: chronisches Ekzem, Psoriasis, Parakeratosen, Lichenifikationen, Seborrhoe, Prurigo, den essentiellen Pruritus, plane Warzen, die Pilzkrankungen der Kopf- und Barthaare usw., kurz alle hyperämischen und entzündlichen Dermatosen. Dosis 2—4 H. Bei für die Röntgentherapie in Betracht kommenden Akneformen 0,5—1 mm Al.-Filter, 3 H als maximale Dosis. Angioma tuberosum reagiert besser auf weiche, wenig gefilterte Strahlung (0,5—1 mm Al.). Für Tumoren der Haut in mäßigen Grenzen, Keloide, Mycosis fungoides wird mittelharte Strahlung verlangt. Dosis und Filtrierung richten sich nach der Natur und der Tiefenausdehnung der Erkrankung. Mittelharte Strahlung (6—8 mm Al.) wird auch beim Lupus und den übrigen Formen der Hauttuberkulose angewandt. Diese Strahlungsart gilt auch für infektiöse Drüsenerkrankung. Die Filtrierung wird gegen Ende der Behandlung bis auf 10 mm Al. gesteigert. Den Basalkrebs der Haut behandelt der Autor, solange die Grenzen der Kutis nicht überschritten sind, mit Exkochleation und folgender mittelharter, ungefilterter Strahlung von 10—15 H. Erythem, ohne Verbrennung, ohne Nekrose. 85%, dauernd geheilt. Ist Exkochleation nicht möglich oder eine andere Behandlung vorgegangen, erscheint Tiefenbestrahlung angezeigt. Auch hinsichtlich der Curiotherapie verteidigt B. weiche, höchstens mittelharte Strahlen. Papillome der Haut und isolierte Verrucae vulgares reagieren am besten auf weiche, durch einige Zehntel mm Al. gefilterte Strahlung. P. Degrais hebt bei der „Strahlenbehandlung der Angiome“ die Überlegenheit des Radiums hervor. A. E. H. Pinch bespricht „Die Radiumtherapie der bösartigen Hautkrankheiten“. L. Seitz hat die „Strahlenbehandlung in der Gynäkologie“ übernommen. „Die Behandlung maligner Neubildungen in der Gynäkologie mit radioaktiven Substanzen“ fand ihre Darstellung durch V. Seuffert. „Die klinische Bedeutung der mikroskopischen Vor- und Nachuntersuchung des bestrahlten Uteruskarzinoms“ wurde von W. Lahm bearbeitet. Es ist ersichtlich, auch diese Lieferung bringt eine Fülle wertvollen Materials. J. Kottmaier-Mainz.

Hausmann, W., u. Haxthausen, H.: Die Lichterkrankungen der Haut. Sonderband II zur Strahlentherapie. Preis RM. 12.—, geb. RM. 14.40. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin 1929.

Das Werk ist auf der Grundlage der Monographie „Durch Licht verursachte Hautkrankheiten“ von H. Haxthausen, welche die Traditionen der Kopenhagener Schule vertritt, und dem Werk von W. Hausmann-Wien: „Grundzüge der Lichtbiologie und Lichtpathologie“ erwachsen. Der Band ist den beiderseitigen Frauen zugeeignet, und also wird man den Verff. im voraus ihre Bemühungen zu engster Zusammenarbeit glauben. In den „Allgemeinen Vorbemerkungen“ werden die „Spektralbezirke des Lichtes“, die „Lichtquellen“, ferner die „Lichtmessung“, „Chronische Lichtwirkungen“, „Indirekte Lichtwirkungen“, „Lichtspezifität“, die Gewöhnung an das Licht und ihre Bedeutung bei den Lichtdermatosen“ sowie „Allgemeines über die Lichtdermatosen“ behandelt. Abschnitt II ist den Wirkungen des Lichtes auf die normale Haut gewidmet. In Abschnitt III werden in einem ersten Teil „die Wirkungen des Lichtes auf die krankhaft lichtempfindliche Haut“, im II. Teil die „Hautkrankheiten, die durch Licht verschlimmert oder gelegentlich durch Licht hervorgerufen werden“, besprochen. Ein Anhang „Lichtwirkungen auf die Hautadnexa“ beschließt den Abschnitt. Abschnitt IV handelt vom Lichtschutz. Die Verff. sind weitgehend auch in Einzelheiten gegangen, haben aber nicht unterlassen zu betonen, daß wir vielfach noch außerstande sind, unmittelbare und mittelbare Lichtwirkung zu unterscheiden.

Hinsichtlich der Lichtgewöhnung vertreten die Autoren die Auffassung von der Schutzwirkung des Pigments bei photodynamischer Lichtwirkung. Das Pigment kommt zustande durch die Einwirkung eines im Protoplasma der Zellen vorhandenen Ferments auf eine auf dem Blutweg zugeführte Muttersubstanz. Bei den Lichtdermatosen halten sie es schwer entscheidbar, ob die Belichtung gesteigerte Empfindlichkeit verursacht oder ob nicht nur die ursprüngliche Krankheitsgrundlage verstärkt in Erscheinung tritt. Das Lichterythem beruht nicht auf einer direkten Wirkung auf die Gefäße, sondern auf der indirekten Wirkung eines von der Epidermis kommenden gefäßerweiternden Stoffes, der in den Epidermiszellen vorhanden ist. Für das gesteigerte Absorptionsvermögen bestrahlter Eiweißstoffe ist wahrscheinlich eine gewisse Lichtgewöhnung bedeutsam. So sind in dem Werke neben ausgedehnter klinischer Erfahrung die experimentellen Ergebnisse, vielfach gefördert durch die Autoren, verarbeitet. Wer sich theoretisch und praktisch über eine Frage betreffend die Lichterkrankung der Haut orientieren will, wird in dem Buche von Hausmann und Haxthausen eine kritisch erwogene Antwort finden. J. Kottmaier-Mainz.

Mitteilungen aus der Literatur

Thermische und traumatische Hautschädigungen

Riehl, G. jun.-Wien: Experimentelle Untersuchungen über den Verbrennungstod. (Pharm. Inst. u. d. Kl. f. Derm. u. Syph. d. Univ.) Arch. f. exper. Path., Bd. 135, H. 5/6, S. 369.

Bei der Unklarheit über die Natur der Gifte, die zum Verbrennungstode führen, scheint jede Untersuchung hierüber von Wert, auch wenn sie kein positives Ergebnis zeitigt. Riehl jun. hat im Verfolg der Koliskoschen Feststellungen über die Schädigung der Nebennieren bei Verbrennungen in mehreren Versuchsreihen an narkotisierten Meerschweinchen und rückenmarklosen, dezerebrierten Katzen Untersuchungen über die Quantität der Nebennierenschädigung angestellt. Er hat gefunden, daß sowohl die Adrenalinausschwemmung wie auch das Freiwerden der Cholerinderivate so gering sind, daß hierin nicht die primäre Ursache der beobachteten Vergiftungen bei schweren Verbrennungen liegen kann. Er hat ferner festgestellt, daß die Erregbarkeit des Gefäßsystems verbrannter Tiere auf Pharmaka, wie Adrenalin und Choleazyl, stark abnimmt. Die Frage, ob es sich um das Freiwerden einer histaminartigen Base aus den verbrannten Geweben handelt, läßt er offen.

Witte-Kassel.

Eksem, Rosacea

Naegeli-Bern: Behandlung des gewöhnlichen Ekzems durch den praktischen Arzt. Schweiz. m. W., 1928, Nr. 41, S. 1041.

Die Therapie muß in erster Linie eine kausale sein, die schädigende Noxe, die sehr selten endogener Natur ist, wird von unzähligen in Betracht kommenden Stoffen der Umwelt dargestellt, sie ist oft nicht mit Sicherheit nachweisbar, besonders da auch mit polyvalenter Überempfindlichkeit gerechnet werden muß. Funktionelle Hautprüfung in der Modifikation der Abschabung von Naegeli. Bedeutung der Lokalisation. Die symptomatische Behandlung wird in einem kursorischen Überblick über allgemein bewährte Methoden und Mittel geschildert. Spezifische Desensibilisierung ist nur in klinischer Behandlung durchführbar; unspezifische Therapie (z. B. Olobintin) kommt in Frage, ohne Sicherheiten zu bieten, auf zweckmäßige Vorschriften für Lebensweise und Ernährung ist besonderer Wert zu legen.

E. Levin-Berlin.

Stern, E.-Bern: Untersuchungen über die ekzematogenen Eigenschaften des Persils. (A. d. dermatol. Univ.-Kl.) Schweiz. m. W., 1928, Nr. 43, S. 1059.

Untersuchungen an Ekzematikern und sonstigen Personen ergaben, daß Auftreten ekzematöser Veränderungen weder durch Persil selbst noch durch seine einzelnen Bestandteile (Kernseife, Natriumperborat, kalzinierte Soda, Natronwasserglas) bewirkt werden konnte. Nur in 3 Fällen wurde nach Persil in 50%iger Konzentration (die für die praktische Verwendung bei weitem nicht in Betracht kommt) eine etwas länger anhaltende Rötung und Braunfärbung der Haut beobachtet. Persil kann also in den zur Anwendung gelangenden Konzentrationen als durchaus harmlos betrachtet werden.

E. Levin-Berlin.

Simenauer, E.-Berlin: Erfahrungen mit Ormicet-Creme. (Städt. Krankenhaus am Urban.) M. Kl., 1928, Nr. 41, S. 1595.

Ormicetcreme mit 5% Ormicetreinstoff (ein ameisenensaures Tonerdepräparat, Darst.: Alb. Mendel, Berlin C 19) erwies sich von Vorteil als milde wirkendes, nicht reizendes Präparat bei Ekzemen, Hautreizungen infolge stark sezernierender Wunden, Pyodermien kleiner Kinder, Vulvitis. Insbesondere ließ das Jucken sehr bald nach.

E. Levin-Berlin.

Bost, G. A.-Freiburg i. Br.: Das spätexsudative Ekzematoïd und seine Behandlung in der allergiefreien Kammer. (A. d. Univ.-Hautkl.) Schweiz. m. W., 1928, Nr. 43, S. 1053.

Den im Säuglings- und Kleinkinderalter häufigen, auf diathetischer Grundlage beruhenden ekzematoiden Erkrankungen stehen im späteren Lebensalter auftretende, bisher als Ekzeme bezeichnete gleich, die als spätexsudative Ekzematoïde auszusondern sind. Ähnlich wie bei Asthmatikern findet sich auch bei ihnen Eosinophilie, Verminderung der Bindungsfähigkeit des Blutes für Salizylsäure, Storm van Leeuwensche

Reaktion der Haut auf Menschenhautschuppenextrakt, weißer Dermographismus, Hypoglykämie. Nicht nur bei den Patienten selbst, sondern auch in der Blutsverwandtschaft findet sich auffallend häufig Asthma und Heufieber. Patienten mit spätexsudativen Ekzematoiden wurden in der allergenfreien Kammer geheilt oder doch wesentlich gebessert, was dafür spricht, daß die Hauterscheinungen in gewissen Fällen durch Luftallergene hervorgerufen werden. E. Levin-Berlin.

Szentlélek, A.-Szász: Leinersche Dermatitis. (A. d. II. inter. Abt. d. Weißen-Kreuz-Kinder-Spitals, Budapest.) Mschr. f. Kinderhik., Bd. 40, H. 4, S. 362.

Verf. hält die Leinersche Dermatitis für ein generalisiertes Ekzem der Säuglinge, bei dem außer der Intoxikation eine abnorme Konstitution absolute Grundbedingung ist, die in einem starken pathologischen Übergewicht des parasymphathischen Systems zum Ausdruck kommt. Er glaubt das therapeutische Ziel, den Zustand des vegetativ-vasomotorischen Gleichgewichts, durch Pituglandolinjektionen erreichen zu können und berichtet über schnelle Heilungen bei dieser sonst so schwer zu beeinflussenden Erkrankung. Er gibt zweitägig 0,3 ccm Pituglandol subkutan, gewöhnlich 4—5mal. Unter starker Erblässung der Haut trat völlige Heilung ein.

Witte-Kassel.

Lichen

Buschke, A. u. W. Curth-Berlin: Lichen ruber und lichen-ruber-artige Salvarsan- und Arsenexantheme als ein Beispiel für den Satz der Homöopathie: Similia similibus. (A. d. Dermatol. Abt. d. Rudolf-Virchow-Krankenhauses.) M. m. W., 1928, Nr. 42, S. 1794—1795.

Verff. führen neben einer weiteren eigenen Beobachtung zahlreiche neuere Fälle von lichen-ruber-artigen Salvarsanexanthenen aus der Literatur an, die die Annahme bestätigen, daß durch Salvarsan ein Lichen ruber hervorgerufen werden kann. Feststellungen von Lichen ruber nach Behandlung mit anorganischen Arsenpräparaten, z. B. bei Psoriasis, zeigen, daß auch auf diese Weise ein Lichen ruber erzeugt werden kann. Hierin findet die von Buschke und seinen Schülern vertretene Ansicht von der unspezifischen Natur des Lichen ruber eine erneute Bestätigung. Als Mittler wird das vegetative System angesehen, der unter dem Einfluß des Arsens das Auftreten des Lichen ruber veranlaßt. Auf gleiche Art sind auch die nach Behandlung mittels Thallium, das ein exquisit sympathikotropes Mittel darstellt, sowie nach Goldbehandlung entstandenen lichen-ruber-artigen Exantheme zu erklären. Als besonders biologisch wichtig wird hervorgehoben, daß Mittel wie Salvarsan und Arsen, die als Spezifika gegen Lichen ruber gelten, die gleiche Dermato- tose hervorrufen können. Es findet sich hierin ein außerordentlich markantes Beispiel für die These der Homöopathie: Similia similibus. B. Peuser-Berlin.

Follikulitis, Furunkel, Akne

Stämpke, G.-Hannover: Die Therapie der Acne vulgaris. Zschr. f. ärztl. Fortbild., Jahrg. 25, Nr. 20, S. 692.

Innerlich werden jetzt in der Mehrzahl Extrakte von nichtgenitalen Drüsen allein oder mit genitalen kombiniert gegeben. Anführung dieser Präparate, die dem Dermatologen bekannt sein dürften. Ferner Kalk, Vakzins, Proteinkörper. Bei allen diesen Methoden sah Verf. nur bedingte Erfolge. Besser sind die Resultate mit Terpentininjektionen. Gut die Bestrahlungserfolge mit Quarzlampen, und zwar bei tiefen Formen Kompressions-, bei oberflächlichen Distanzbestrahlung bis zu einem Erythem II. oder III. Grades. Mit Röntgen Vorsicht ($\frac{1}{2}$ —1 mm Al). Örtlich werden erwähnt die Kalkkaustik, Elektrolyse, Fadendusche mit heißem Wasser. Medikamentös ist immer noch der Schwefel das beste Mittel. 5—10—20%ige Salben, Schüttelmixturen usw. Vorher Abbähen der Haut durch Heißwasserwaschungen. Von Bädern empfiehlt Verf. vor allem das Sulfobadin. Trinkkur und Schwefel-einspritzungen unterstützen die Therapie. Nicht vergessen darf man die Beseitigung von allgemeinen Konstitutionsstörungen und Magen-Darmerkrankungen.

H. Colman-Berlin.

Marcovici, E.-New York City: Zur ätiologischen Bedeutung der Darmerkrankungen in der Behandlung der Acne vulgaris. W. m. W., 1928, Nr. 43, S. 1359 bis 1360.

Verf. ist der Ansicht, daß neben der sog. Aknedisposition in erster Linie entzündliche Erkrankungen des Dickdarms die auslösende Ursache der Akne, besonders

ihrer papulo-pustulösen Form, bilden. Er beschreibt eine größere Gruppe von Akne-fällen, bei denen Magen-Darmbeschwerden, so Hyperazidität, zökale Stasis, spastische Obstipation, Colitis muco-membranacea oder ulcerosa, die auslösende Ursache waren. In allen Fällen war die erfolgreiche Behandlung des Hautleidens von einer energischen Behandlung des Magen-Darmleidens abhängig, so von Diät, innerlicher oder subkutaner resp. intravenöser Schwefel-, Eisen- oder Arsenbehandlung. Daneben kommen Höhensonnenbestrahlungen und lokale Salbenbehandlung in Anwendung. Bei einer Behandlungsdauer von etwa 6—8 Wochen waren die Resultate sehr zufriedenstellend, insbesondere heilten die Erscheinungen ohne Narbenbildung ab und rezidierten innerhalb von 3 Jahren nicht. E. Langer-Berlin.

Ritter, H.-Berlin: Hefetherapie der Furunkulose. Med. Welt, 1928, Nr. 46, S. 1717.

Die Furunkulose ist eine Stoffwechselerkrankung. Die Heilkraft der Hefe bei diesen Erkrankungen beruht weniger auf der Gärfähigkeit als auf der Anwesenheit der Zymase, die durch den Trockenprozeß nicht verlorengeht und namentlich durch den Gehalt an B-Vitamin den fermentativen Stoffwechsel fördert. Verf. wendet das „Furunkulin-Zyma“ an, von dem er bei Akne, Furunkulose, impetiginösem Ekzem und Urtikaria gute Erfolge gesehen hat. H. Ress-Dessau.

Erysipel, Phlegmone usw.

Symmers, D.: Antitoxin Treatment of Erysipelas (Antitoxinbehandlung des Erysipels) J. Am. m. Ass., Bd. 91, Nr. 8. S. 535.

Verf. berichtet über Erfahrungen und Erfolge mit der Serumbehandlung des Erysipels bei über 700 Fällen, die während eines Jahres im Bellevuehospital in New York gesammelt wurden, und vergleicht sie mit den Resultaten der Erysipeltherapie ohne Serum bei fast ebensoviel Patienten des vorhergehenden Jahres. Das Serum stammt aus den „Lederle-Antitoxin-Laboratories“ und wird von Pferden gewonnen, die durch steigende subkutane Erysipelt oxidosen und intravenöse Injektion verschiedener Streptokokkenstämme immunisiert sind. Der Verf. empfiehlt möglichst hohe Dosen Antitoxin intramuskulär zu injizieren (10 ccm eines konzentrierten Serums), und diese Dosen alle 24 Stunden so lange zu wiederholen, bis der entzündliche Prozeß lokalisiert bleibt und die Schwellungen verschwinden. Wird die Ausbreitung der Rose durch acht solcher Injektionen nicht zum Stillstand gebracht, ist von dem Weitergebrauch des Serums nichts zu erwarten. Die Resultate dieser Antitoxinbehandlung sind günstig, besonders bei Gesichtserysipel. Doch bleibt die Wirkung beschränkt, denn die Behandlung hat keinerlei Immunität zur Folge, auch werden die Komplikationen nicht vermindert. Der Wert der Antitoxinbehandlung des Erysipels liegt lediglich in der Möglichkeit, die augenblickliche Infektion zu beherrschen. Seier-Heidelberg.

Godkewitch, M. V.: Sur les modifications du sang des malades atteints d'érysipel, traités par l'antivirus de Besredka (Blutveränderungen bei mit Besredkaschem Antivirus behandelten Erysipelkranken). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, H. 29, S. 1198.

Bei Erysipel findet sich gewöhnlich Hyperleukozytose, die Zahl der Neutrophilen nimmt entsprechend der Schwere der Erkrankung zu; Abnahme der jugendlichen Leukozytenformen und Hyperlymphozytose geben günstige Prognose. Nach Anwendung von Antivirus von Besredka in Form von Einspritzungen rings um den Krankheitsherd herum (2—8 ccm) zeigte sich Abnahme der Leukozyten mit prozentualer Verminderung der Neutrophilen, Zunahme der Lymphozyten; diese Veränderungen gehen den klinischen Veränderungen voraus. Nach Anwendung des Antivirus in Form eines Linimentes wurde die Blutformel nur wenig beeinflusst, obgleich der klinische Erfolg ein ganz guter war. E. Levin-Berlin.

Geiger, R.-Wien: Seltene, hochinfektiöse Hauterkrankungen (ausschließlich akuter Exantheme): Rotz, Milzbrand, Diphtherie und Erysipel. W. kl. W., 1928, Nr. 26, S. 915.

Übersichtsreferat über Ätiologie, Klinik und Therapie der in der Überschrift genannten vier Erkrankungen. Eigenartigerweise wird beim Milzbrand auf die Salvarsantherapie kaum hingewiesen, obschon sie doch in einer großen Zahl von Fällen zu sehr bemerkenswerten Resultaten führt (desgleichen Albert 102 nach unseren Erfahrungen; Ref.). C. L. Karrenberg-Hamburg.

Hodgson, A. E.: *The Serum of Cutaneous Anthrax* (Die Serumbehandlung des Milzbrandes). *Lancet*, 1928, Nr. 5482, S. 594.

Verf. berichtet über 31 Fälle von Milzbrand, die er in den letzten 4½ Jahren nur mit Infusion von Milzbrandserum ohne chirurgischen Eingriff behandelt hat. Er infundiert in der 1. Sitzung zunächst stark verdünntes, dann allmählich unverdünntes Serum. Je früher desto besser die günstige Wirkung, die bis zu 3 Tagen als sicher angenommen werden kann. Der Grad der Toxämie entwickelt sich individuell verschieden. Je weiter vom Hals entfernt der Krankheitsherd, um so günstiger die Prognose. Das Serum beginnt seine Wirkung innerhalb 24 Stunden zu zeigen, jedoch gibt Verf. täglich Serum bis zur endgültigen Entfieberung. Heilung des Herdes erfolgte innerhalb 14–35 Tagen. Zwei am 6. bzw. 7. Tage eingelieferte Pat. starben. Die Diagnose ist nicht immer leicht frühzeitig zu stellen. Meistens ist der Milzbrandbazillus aus einem Bläschen mikroskopisch nachweisbar, sonst muß gezüchtet werden. Im Zweifelsfall ist Serum zu geben. Gefährdete Personen wurden in letzter Zeit erfolgreich mit Serum prophylaktisch behandelt.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Tropische Krankheiten

Shelmire, B.-Dallas (Texas): *Experimental Creeping Eruption from a Cat and Dog Hookworm (A. Braziliense)* (Experimentelle „schleichende Eruption“ durch Katzen- und Hunde-Hakenwurm [*Ankylostoma braziliense*]). *J. Am. m. Ass.*, 1928, Bd. 91, Nr. 13, S. 938.

Creeping disease ist keine ätiologische Einheit. Vier verschiedene Parasiten sind als Erreger beschrieben worden. Verf. konnte bei 18 Studenten durch Einreiben einer Aufschwemmung einer Reinkultur von *Ankylostomal*arven auf die unverletzte Haut der Vorderarme der Studenten in 17 Fällen typische fortschreitende Eruptionen hervorrufen. Es entstanden nach wenigen Minuten an der Eintrittsstelle durch die Haut stecknadelkopfgroße rote Flecken oder urtikarielle Papeln, die nach 1–2 Stunden wieder verschwanden. Nach weiteren 10–24 Stunden erschienen juckende, runde Papeln. Am 4. Tage begann die Wanderung der Larven, was sich durch fortschreitende linienförmige Läsionen kundtat und durch stechende Schmerzen. Nach 3 Wochen setzte man mit Behandlung ein, mit Chloräthyl und Äthylazetat. An unbehandelten Stellen hielten sich die Larven wochenlang, wenn sie nicht durch das Kratzen entfernt worden waren. Doch gab es auch Spontanheilung. Eine geringe Eosinophilie war im Blute vorhanden, doch keine absolute Erhöhung der Zahl der weißen Zellen. Intestinale Infektion wurde nicht gefunden. — Verf. konnte bei fast allen Patienten, die er mit „Creeping disease“ gesehen hatte, in der Anamnese eine intensive Berührung mit feuchter Erde oder Sand feststellen, der durch Exkrete von Hunden oder Katzen beschmutzt worden war.

P. Seier-Heidelberg.

Tomlinson, C. C. u. P. Bancroft-Omaha: *Granuloma Coccidioides: Report of a Case Responding Favorably to Antimony and Potassium Tartrate* (Granuloma coccidioides. Bericht von einem Fall, der auf Antimon und Kaliumtartrat gut ansprach). *J. Am. m. Ass.*, 1928, Bd. 91, Nr. 13, S. 947.

Auf Grund der Zusammenstellung der bisher veröffentlichten Fälle wurde die Mehrzahl (15 von 28) in Kalifornien beobachtet, ohne daß dafür eine befriedigende Erklärung möglich gewesen wäre. Im vorliegenden Falle handelt es sich wahrscheinlich um eine Laboratoriumsinfektion. Das Auftreten einer aktiven Lungenkrankung ähnlich der Tuberkulose, wobei jedoch keine Tuberkelbazillen gefunden werden, multiple Abszesse von unklarer Ätiologie und subakute oder chronische, granulomatöse, entzündliche Hautveränderungen sollten an Granuloma coccidioides denken lassen. Die Infektion kann entweder durch die Schleimhaut des gastro-intestinalen oder des Respirationstraktes erfolgen. Mikroskopisch ist die Ähnlichkeit zwischen tuberkulösem und kokzidioidem Granulationsgewebe so groß, daß die Unterscheidung nur durch den Nachweis des Erregers möglich ist. Im Gewebe wurde Endosporulation in den Erregern beobachtet. Immer fanden sich nur doppelt konturierte Gebilde im Gewebe, ohne Sprossung zum Unterschied von Blastomykose. Zur Behandlung haben sich Antimon und Kaliumtartrat bewährt.

P. Seier-Heidelberg.

Jahnel, F. u. J. Lange-München: *Syphilis und Framboësie*. (Aus d. Deutsch. Forschungs-Anst. f. Psychiatrie [Kaiser Wilhelm-Institut].) *Kl. W.*, 1928, Nr. 45, S. 2133.

Verff. geben unter kurzer Schilderung der klinischen Erscheinungen der Fram-

boësie eine Übersicht über die biologischen und experimentellen Differenzen und Ähnlichkeiten der beiden Krankheitsbilder und ihres Verlaufes resp. ihrer gegenseitigen Beeinflussung. Dabei gehen sie auf ihre Versuche der Impfung von Metaluetikern mit Framboësie ein.

E. Langer-Berlin.

Boinet, J. P. u. Dunan: Recherches nouvelles sur la fièvre exanthématique du littoral méditerranéen (Neue Untersuchungen über die mit Exanthem einhergehende Mittelmeerkrankheit). Presse méd., 1928. Nr. 87, S. 1377.

Zahlreiche Arbeiten, vor allem von Olmer und Boinet aus Marseille vom Jahre 1927, berichteten über eine Infektionskrankheit des Mittelländischen Meeres (von Marseille bis Nizza), charakterisiert durch ein Exanthem nebst Allgemeinsymptomen, wie Fieber, Gelenkschmerzen, gastrointestinale Symptome. Verlauf gutartig, etwa 14 Tage. Nur bei einigen Herz- und Nierenkranken ereigneten sich Todesfälle. Es bestand Unklarheit über die Krankheit, man hielt sie für eine neue, unbekannte Erkrankung, andere zählten sie zur Brillischen Krankheit oder als gutartigen Flecktyphus. Verff. berichten nun an Hand neuer Fälle vom Mai, Juli und August dieses Jahres und intensiver Studien, daß dieselbe nicht kontagiös ist, daß der Schorf resp. die schwarzen Flecken bei Beginn der Krankheit die Eintrittspforte für das Gift darstellen, welches wahrscheinlich durch ein Insekt verbreitet wird. Weder die epidemiologischen Bedingungen noch serologische Untersuchungen, Impfungen an Meerschweinchen und histologische Untersuchungen erlauben den Schluß, daß es sich um einen gutartigen Flecktyphus handelt. Die klinischen Symptome (papulöses Exanthem, Schorf, gutartiger Verlauf) unterscheiden das Marseiller exanthematische Fieber vom epidemischen Flecktyphus, welches Verff. bei serbischen Truppen während des Krieges und bei arabischen Arbeitern, bei Kanalararbeitern, klinisch, serologisch und pathologisch-anatomisch genau studieren konnten. Verff. glauben an eine Übertragung durch Zecken, Genaueres konnten sie aber bis jetzt noch nicht eruieren. Es ist wichtig gegen das Märchen aufzutreten, daß in Marseille im Sommer „der Typhus“ endemisch sei, ein Gerücht, das der Stadt in kommerzieller Hinsicht großen Schaden zufügt.

D. Abel-Lörrach.

Boinet, Jean, Pieri u. Dunan: Recherches nouvelles sur la fièvre exanthématique du littoral méditerranéen (Neue Untersuchungen über das exanthematische Fieber der Mittelmeerküste). Bull. de l'Acad. de méd., 1928, Bd. 100, Nr 33, S. 948.

Die schon seit mehreren Jahren beschriebene Krankheit ist im Sommer 1928 in Marseille wieder aufgetreten. Sie zeigt bei gutartigem Verlauf ein unter Allgemeinerscheinungen auftretendes papulöses Exanthem von lebhaft roter Farbe und einen Durchmesser der durch gesunde Haut getrennten Effloreszenzen von 1–5 mm. Außerdem findet sich fast regelmäßig der sogenannte „schwarze Fleck“, eine oberflächliche nekrotische Läsion, die die Inokulationsstelle der infektiösen Krankheit darzustellen scheint. Die epidemiologischen Bedingungen, die serologischen Untersuchungen, Meerschweinchenimpfungen, histologischen Untersuchungen sprechen gegen Beziehungen der Erkrankung zum Typhus, ebenso auch die klinischen Erscheinungen und der gutartige Verlauf gegen Zugehörigkeit zum Typhus exanthematicus.

E. Levin-Berlin.

v. Bassewitz, E.-Porto-Alegre: Die südbrasilianische Aroeirakrankheit. Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1928, Bd. 32. H. 10. S. 494.

von Bassewitz gibt eine ausführliche Schilderung der Überempfindlichkeitsdermatose des brasilianischen Aroeibaumes (*Aroeira folhira de salso*) aus der Familie der Anakardiazee, welche v. B. als erster 1904 in der Revista med. de Sao Paulo beschrieben hat. Die toxische Dermatitis tritt nach 3–24 Stunden auf an den unbedeckten Körperstellen in Form einer brennendroten, an Erysipel erinnernden Hautentzündung, welche mit heftigem Jucken und Brennen sowie eigentümlichen Anästhesien: Ameisenlaufen, Kribbeln und Taubsein, einhergeht. Konjunktivitis, Rhinitis, Gesicht- und Lidödem sowie Ödem der Genitalien (entzündliche Phimose) sind fast stets vorhanden. In ausgeprägten Fällen kommt es zum Vesikulationsstadium: Die Bläschenbildung zeigt sich zuerst und meist ausschließlich in der Gegend der natürlichen Hautfalten und geht manchmal in Pustulation über. Dabei leidet der Allgemeinzustand; Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit und das ewige Jucken bringen die Kranken sehr herunter. Manchmal ist eine leichte Albuminurie vorhanden. Therapeutisch haben sich am besten bewährt Desensibilisierungsversuche mit Aroeiraintinkturen in homöopathischen Dosen: III D; in den meisten Fällen ist symptomatische Behandlung (Kalkliniment) nicht zu entbehren. Die individuelle Empfind-

lichkeit gegen die Aroceiranoxe schwankt in weitem Maße. Nach der Schätzung von v. B. sind etwa 5—10% der Bevölkerung überempfindlich. Die toxische Substanz ist wohl in den flüchtigen aromatischen Ölen zu suchen, welche in allen Teilen der Pflanze in reichem Maße vorhanden sind. Die genauere botanische Klassifikation der Pflanze und die chemische Charakterisierung der toxischen Substanz steht noch aus. Bei überempfindlichen Kranken genügt die Nähe von trockenem Aroceiraholz, um schwere Dermatitis hervorzurufen.

P. Unna jun.-Hamburg.

Hauterscheinungen bei Erkrankungen innerer Organe und endokrinen Störungen

Kovacs, F.-Wien: Über die Verteilung des Hautikterus. (Aus d. IV. med. Abt. d. Allg. Krankenhauses.) W. kl. W., 1928, Nr. 42, S. 1456.

Im Anschluß an Veröffentlichungen von Umber und M. Rosenberg über „regionären Ikterus“ stellt Verf. den Verteilungsmodus des Hautikterus in folgender Reihenfolge fest: Skleren, Kopf, Hals, obere Thoraxabschnitte, Oberarme, Oberbauch, Unterbauch, untere Extremitäten, distale Abschnitte der Arme. Ablassen des Ikterus erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Die Verteilung ist unabhängig von der Ursache des Ikterus. Auch an der aufgeschnittenen Aorta ist der Ikterus nach der Teilungsstelle zu geringer. Eine Erklärung für diese Verteilung der Gelbfärbung vermag Verf. nicht zu geben. Bei einem Falle von Argyrose beobachtete Verf. die dem Ikterus entsprechende Verteilung der Graufärbung.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Olessow u. Selissky: Zur Frage der Hautxanthomatose. Russkaja Klinika. 1928, Bd. 10, Nr. 52.

Universelle Xanthomatose bei einem 1½jähr. Knaben, welcher seit dem zweiten Lebensmonat krank ist. Die Krankheit hatte auf dem Halse begonnen und sich dann allmählich über das Gesicht, den Kopf und den Rumpf ausgebreitet, bestand in kleinen Knötchen von anfangs rosa, später gelbbrauner Farbe, welche zu Beginn außerordentlich an einen Lupus miliaris disseminatus erinnerten. Kein Diabetes.

A. Jordan-Moskau.

Edelmann, A.-Wien-Karlsbad: Über hepatische Xanthomatose. W. m. W., 1928, Nr. 43, S. 1350.

Verf. schildert eingehend ein schon früher von ihm beschriebenes Krankheitsbild der „hepatischen Xanthomatose“. Diese äußert sich in Vergrößerung und Druckschmerzhaftigkeit der Leber, Xanthomatosis cutis, Gelbfärbung der Haut, namentlich an den Handtellern, Fußsohlen, Ohrmuscheln, Gesichtshaut — in schweren Fällen der ganzen Haut —, Gelbfärbung des weichen Gaumens, Verdauungsstörungen, allgemeiner Mattigkeit, Gelenk- und Gliederschmerzen, neurasthenischen Erscheinungen. Zum Unterschied vom Ikterus findet man selbst bei intensivster Hautverfärbung keine Gelbfärbung der Skleren. Im Blute stets ausgesprochene Hypercholesterinämie und keine Vermehrung des Bilirubins. Bei Einschränkung resp. Fortlassen der cholesterinhaltigen Nahrung tritt Besserung ein.

E. Langer-Berlin.

dell'Acqua, G.-Bologna: Zur Frage der Beeinflussung der Hautkapillaren endokrin Kranker durch Hormonpräparate. (III. Abt. d. Wiener Allg. Polikl.) Kl. W., 1928, Nr. 46, S. 2195—2197.

Verf. hat die Angaben Bocks nachgeprüft, daß eine spezifische Kapillarreaktion bei endokrinen Insuffizienz Zuständen durch Zufuhr des entsprechenden Hormons beobachtet werden kann, aus der auch Folgerungen für die Diagnose der innersekretorischen Störung zu ziehen möglich sei. An einer größeren Reihe von kontrollierten Versuchspersonen konnten jedoch diese Bockschen Mitteilungen in keiner Weise bestätigt werden.

E. Langer-Berlin.

Novak, E.-Baltimore: The Present Status of Ovarian Therapy (Der gegenwärtige Stand der Ovarialtherapie). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91, Nr. 9, S. 607.

Verf. glaubt an die Dualität des Inkretes der Ovarien-Follikelwirkung und Corpus-luteum-Funktion. Er sieht in dieser Tatsache den Grund der bisherigen unbefriedigenden Resultate bei Therapie der Dysfunktionen der Ovarien, wenn nur Follikelextrakt allein verwendet wird. Eine Schwierigkeit liegt in der Darstellung eines wirksamen Corpus-luteum-Extraktes zur Kombination mit dem Follikelhormon. Die orale Verabfolgung beider Hormone ist von geringer Wirkung bei solcher Dys-

funktion der Keimdrüsen, wie sie die Amenorrhoe darstellt, dagegen sieht Verf. damit Erfolge bei den vasomotorischen Störungen der Menopause. Es besteht die Aussicht, daß mit dem Follikelhormon eine orale Therapie möglich wird, wenn es gelingt, die Wirksamkeit des Extraktes irgendwie zu erhöhen. Vielleicht weisen auch die günstigen Resultate der Hypophysenvorderlappen-Transplantationen der Ovarialtherapie neue Wege.

P. Seier-Heidelberg.

Haut und Stoffwechsel

Urbach, E. u. G. Sicher-Wien: Der Zuckergehalt der Haut unter physiologischen und pathologischen Bedingungen. (Aus d. Univ.-Kl. f. Syphilid. u. Dermatol.) W. kl. W., 1928, Nr. 43, S. 1481.

Der Zuckergehalt der Haut bei Tieren gleicher Art ist ungefähr gleich, er schwankt bei verschiedenen Tierarten wesentlich. Beim Menschen und bei der Maus beträgt er etwa die Hälfte des Blutzuckerwertes; beim Kaninchen, dem Meerschweinchen und der Ratte ist er gleich hoch oder etwas höher als der Blutzuckergehalt, beim Hunde beträgt er zwei Drittel. Beim Menschen erreicht der Zuckerspiegel der Haut eine Stunde nach interner Einführung von 100 g Glukose das Doppelte des Ausgangswertes, um am Ende der vierten Stunde zum Ausgangswert zurückzugehen. Beim Pankreasdiabetes erreicht der Hautzuckerwert nach Einnahme von 100 g Glukose erst am Ende der dritten Stunde seine Höhe, die mindestens das Doppelte des Ausgangswertes beträgt, sinkt aber langsam ab und ist nach 4 Stunden nicht zur Norm zurückgekehrt. Die lange Zuckerspeicherung (Glukohistachie) erklärt vielleicht die besondere Anfälligkeit der Haut bei Diabetes. Der Zuckergehalt der Haut ist von der Art der Ernährung abhängig; beim kohlehydratarm genährten normalen Menschen ist der Hautzuckergehalt deutlich niedriger, während die Blutzuckerwerte beim kohlehydratarm genährten normalen Menschen gegenüber der Kurve bei kohlehydratreicher Ernährung keine wesentlichen Differenzen aufweisen. Bei Insulindarreichung werden die Hautzuckerdepots nur zum Teil entleert; auch in der Periode der reaktiven Hypoglykämie bestehen noch relativ hohe Hautzuckerwerte. Die Haut ist unter normalen Verhältnissen zuckerreicher als die Muskulatur — beim Hunde beträgt der Hautzucker 67 mg/% und der Muskelzucker 54 mg/%, beim Kaninchen der Hautzucker 117 mg/% und der Muskelzucker 55 mg/% — und speichert bei Belastungsversuchen prozentuell mehr als die Muskeln. Bei schwer heilbaren Ulcera cruris, bei vereinzelt Urtikariafällen und bei einem Falle von Pyodermie zeigte sich eine normale Hautzuckerkurve bei atypischer Blutzuckerkurve; bei Ekzem, Pruritus, Urtikaria, Furunkulose, Staphyloдерmie, Schweißdrüsenabszeß fand sich bald ein Parallelgehen der Blutzuckerkurve mit dem Hautzucker, bald aber eine diabetische Hautzuckerkurve bei normaler Blutzuckerkurve.

F. Winkler-Wien.

Carley, P. S.-New York: A Case of Pellagra Following Voluntary Reduction of Diet (Ein Fall von Pellagra infolge freiwilliger Einschränkung der Ernährung). J. Am. m. Ass., Bd. 91. Nr. 12, S. 879.

Verf. berichtet von einer Patientin, die aus Angst vor einem Magenkarzinom freiwillig ihre Ernährung so sehr einschränkte, daß sie nur noch von Mehlspeisen lebte. Es entwickelte sich allmählich das Symptomenbild einer leichten Pellagra. Die Untersuchung der Patientin ergab trockene, blasse Lippen mit Rhagaden, blasse Mundschleimhaut, Epitheldefekte an der Zunge, geröteten Zungenrand. Auf beiden Handrücken deutliche Erytheme und Rauheit, Hämoglobinämie, leichte Leukozytose mit Vorherrschen der Polymorphkernigen. Nachdem man die Patientin über ihren Zustand beruhigt hatte, heilte auf Zulage von Tomaten, Milch und Bierhefe zur gewöhnlichen gemischten Kost die Dermatitis nach 14 Tagen, die Schleimhaut des Mundes und der Zunge nach 4 Wochen ab.

P. Seier-Heidelberg.

Ballif, L. u. I. Ghersciovici: Le pH du plasma sanguin et du liquide céphalo-rachidien dans la pellagre (Das pH des Blutplasmas und Liquors bei Pellagra) Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99. H. 28, S. 1187.

Bei schwerer akuter Pellagra fand sich parallelgehend im Blutplasma Herabsetzung des pH und der wahren Alkalireserve mit Herabsetzung von pH im Harn, dabei Hyperkalzämie. Der pH des Liquors konnte regelmäßig in der Norm niedriger als der des Blutes gefunden werden; bei schwerer Pellagra fand sich im Liquor weiter vermindelter pH und verminderte Alkalireserve bei ausgesprochener Hyperkalzämie.

E. Levin-Berlin.

Pigment

Neuberger, J. K. W.-Semarang: Über den Mongolenfleck. W. kl. W., 1928, Nr. 40. S. 1410.

Verf. berichtet über das ausnahmslose Vorkommen des Mongolenfleckes bei von malaiischen, chinesischen oder japanischen Eltern abstammenden neugeborenen Kindern, auch wenn dieselben aus Mischehen untereinander oder mit Europäern hervorgehen. Aus dem Bestehen eines Mongolenfleckes auch bei scheinbar reinen Europäern ist der Schluß berechtigt, daß in der Ahnenreihe der betreffenden Personen ein Angehöriger einer mongolischen Rasse vorhanden gewesen sein muß. Die Häufigkeit des Mongolenfleckes in Serbien ist wohl auf eine Vermischung der ursprünglich dort ansässigen Bevölkerung mit Türken, die mongolischer Herkunft sind, zurückzuführen.

B. Peiser-Berlin.

du Castel, I.: Sur le vitiligo (Über Vitiligo). J. de Méd. de Paris, 1928, Nr. 42, S. 838.

Es wird ein kurzer Überblick über die verschiedenen Theorien der Genese des Vitiligo gegeben; daß es sich dabei um eine aus örtlichen Ursachen auftretende Affektion handelt, ist nicht wahrscheinlich, vielmehr dürften verschiedenartige Störungen des Nervensystems, besonders auch des Sympathikus, zugrunde liegen. Allerdings kommen außerdem auch individuelle autonome Reaktionen der Haut in Betracht.

E. Levin-Berlin.

Liebner, E.-Budapest: Über die Rolle der Photosensibilität bei den durch Steinkohlen- und Petroleumderivaten verursachten Melanosen. Mschr. ung. Mediziner, Jahrg. 2, H. 8—10. S. 313.

Nach einer Übersicht über die Literatur und die Auffassung verschiedener Autoren über das Thema des Aufsatzes berichtet Verf. über 2 Fälle, in denen einmal durch Quarzlicht Pigmenthöfe um Verbrennungsnarben nach Benzinexplosion hervorgerufen werden konnten, einmal nach über einem halben Jahre durch Sonnenbad eine fleckige Pigmentierung am ganzen Körper nach Styraaxbehandlung einer Skabies auftrat.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Regressive Störungen und Atrophien

Lévy-Frankel, A.: Le lupus érythémateux (Lupus erythematosus). J. de Méd. de Paris, 1928, Nr. 42, S. 835.

Die Ätiologie des Lupus erythematosus ist noch nicht geklärt, Tuberkulose liegt in einer größeren Zahl von Fällen vor, in anderen auch Syphilis, womit aber noch nicht gesagt ist, daß diese die Ursache der Hautaffektion bildet. So schwanden in einem Falle unter spezifischer Behandlung zwar die bestehenden (gummösen) Syphilis-erscheinungen, von den Lupus-erythematosus-Herden jedoch nur die außerdem örtlich behandelten. Eine frühzeitige örtliche Behandlung ist erforderlich, da mit einem schnellen Fortschreiten der Affektion und daraus folgender Narbenbildung gerechnet werden muß. Zur Zeit kann die örtliche Behandlung mit Kohlensäureschnee in Verbindung mit intramuskulären Wismuteinspritzungen als Methode der Wahl betrachtet werden.

E. Levin-Berlin.

Malkin: Zur Behandlung des Lupus erythematoses mit Krysolgan. Journal zur Vervollkommnung der Ärzte, 1928, Nr. 6 (Russisch).

Verf. wandte das Krysolgan im staatlichen Institut zur Fortbildung der Ärzte zu Leningrad in 62 Fällen von Lupus erythematoses (41 Frauen, 21 Männer) an. Er begann mit der Dosis von 0,001 bei kräftigen und 0,0005 bei schwachen Personen, stieg allmählich bis zu 0,03—0,05 und gab im ganzen pro Kur 10—12 Injektionen (0,15—0,2 Krysolgan im ganzen). Die meisten Kranken erhielten 2 Kuren in Intervallen von 1—4 Monaten. Es wurde erzielt: Heilung in 24, bedeutende Besserung in 23, Besserung in 11 und keinen Erfolg in 4 Fällen. Von Nebenerscheinungen wurden beobachtet: Temperatursteigerungen, Schwindel, Herzklopfen in 4 Fällen, Albuminurie in einem Falle, Aktivierung des Lungenprozesses in einem Falle und schwerere Dermatitis in einem Falle.

A. Jordan-Moskau.

Cortella, E.-Perugia: Die Goldpräparate bei Lupus vulgaris und erythematosus (I preparati d'oro nel lupus volgare ed eritematoso). (Dermatol. Kl. d. Univ.) Dermosifilograf, Bd. 3, Nr. 4.

Die von Cortella durch die intravenösen Einspritzungen von Goldpräparaten (Triphal, Neocrisol, Supragol, Sulfocrisol) bei Lupus vulgaris erzielten Resultate

sind im Einklang mit den Erfahrungen der meisten anderen Autoren sehr mäßig; nach 8–12 Einspritzungen nur leichte Ischämie der Herde und ihrer Umgebung, manchmal nach vorausgegangenem leichtem Ödem; die Lupusknötchen blieben auch nach 20 und mehr Einspritzungen auch höherer Dosen unverändert; nur in einem Falle schnelle Vernarbung der bestehenden Ulzerationen. Dagegen erzielte er beim Lupus erythematosus nach und nach den Rückgang des Prozesses und den Schwund der erythematösen und hyperkeratotischen Erscheinungen. Von den drei behandelten Fällen verhielt sich der eine, bei dem die Veränderungen schon lange bestanden und große atrophische Herde vorhanden waren, sehr widerstandsfähig, während bei den zwei anderen nach 12 Einspritzungen eine absolute Heilung erreicht wurde.

F. Juliusberg-Braunschweig.

Maligne Neubildungen

Ullmann, K.-Wien: Krebspathologie und Unfallgesetzgebung. Mschr. ung. Mediziner, Jahrg. 2, H. 8–10, S. 333.

In den letzten Jahren stehen die Krebsprobleme wieder im Vordergrund, und alle medizinischen Disziplinen befassen sich damit sowie mit den gesetzlichen Maßnahmen zur Eindämmung des Krebses und zum Schutze der in öffentlichen Betrieben Arbeitenden vor sozialem Untergang. Erforderlich ist vor allem die Gleichstellung beruflicher Erkrankungen mit beruflichen Unfällen. Was in armen Ländern durch Gesetze geregelt werden muß, übernimmt in reichen Ländern die private Fürsorgetätigkeit. Schwierig ist es, die richtigen Grenzen der Fürsorge zu erkennen. Nach der einen Seite ist es falsch als Höchstfrist zwischen Unfall und Ca-Erkrankung 2 Jahre festzusetzen, denn bis zu 30 Jahren sind sichere Beziehungen festgestellt. Andererseits werden viele ungerechtfertigte Versorgungsansprüche gestellt. Die Rechtsprechung ist da oft schwierig, im allgemeinen entscheiden die Gerichte des In- und Auslandes im Sinne der Erkrankten. Sehr wichtig ist genaue gewerbeärztliche Beaufsichtigung durch fachlich besonders vorgebildete Ärzte, wie man sie in Deutschland kennt. Über Anamnese, Befund bei Arbeitsantritt, Erkrankungen und Unfälle während der Tätigkeit, Befund bei der Entlassung aus der Arbeit und den späteren Lebenslauf müssen genaue Protokolle geführt werden. Eine Umwandlung von 50% aller Traumata in Tumoren (Ca, Sarkom usw.) kann angenommen werden, auch thermische Schädigungen neigen zur Umwandlung. Am wichtigsten sind chronische Schädigungen (Petroleum, Paraffin, Teer, Kohle, Röntgen, Radium usw.), Kombination von Reizmomenten wirkt oft auslösend.

II. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Teuschländer, O.-Heidelberg: Zur Ätiologie des Krebses mit Berücksichtigung seiner Verhütung. D. m. W., 1928, Nr. 41, S. 1710–1712.

Bei der Entstehung des Krebses wirken folgende Faktoren zusammen: 1. das exogene Agens, 2. die Disposition des Organismus und 3. die Exposition. Die Größe der drei stets vorhandenen Faktoren kann variieren. Bei den exogenen Agentien spielt sowohl die Quantität als auch die Qualität eine Rolle. So vermögen die relativ spezifisch-karzinogenen Reize nicht nur bei vorhandener Disposition Krebs „auszulösen“, sondern auch im gesunden Organismus die notwendige Disposition zu schaffen. Die Kenntnis der relativ spezifischen Stoffe ist für die Prophylaxe wichtig. Das gleiche gilt für die sog. Exposition. Darunter versteht man alle Momente, die die Einwirkung der exogenen Reize ermöglichen (Beruf, Lebensweise usw.). Die Disposition ließe sich durch Verhütung der Vererbung ändern (Verbot der Eheschließung zwischen Angehörigen von Krebsfamilien). Die eigentliche Ursache des Krebses ist in einem spezifischen Faktor zu sehen, demgegenüber die äußeren Ursachen nur als variable Faktoren im Ursachenkomplex erscheinen. Dieser Faktor ist ein endogenes, in chronisch gereizten Zellen entstehendes, histiotropes, chemisches Agens, das gesunde Zellen bösartig macht, das sog. *Eus malignitatis*, dessen Natur noch unbekannt ist.

F. Harry-Wiesbaden.

Erdmann, R. u. E. Haagen-Berlin: Einfluß von Vitaminschäden auf die Krebsentstehung. (Aus d. Abt. f. exper. Zellforsch. am Univ.-Inst. f. Krebsforsch.) Med. Welt, 1928, Nr. 42, S. 1560–1562.

Aus den an zahlreichen Ratten vorgenommenen Versuchen geht hervor, daß abwechselnde Ernährung mit vitaminreicher und vitaminunbalancierter Kost bei

Vitamin-3-Betonung die Entstehung von Tumoren begünstigt, wobei eine angeborene Empfänglichkeit für Vitaminmangelkrankheiten eine Rolle spielen kann. Die Tumorbildung nimmt ihren Ausgang von Zellansammlungen, die als Reaktion auf äußere Reize eintreten; je nach der Lage des Reaktionsherdes wird der morphologische Bau der Geschwulst bestimmt. Chemische und physikalische Reize, Parasiten und Bakterien können als äußere Reize in Betracht kommen. Als endogener Faktor tritt die vitaminverschobene Kost dazu.
M. Cohn-Dresden.

Rochlin, D. G.-Leningrad: Über den Einfluß der Ernährung auf die Entstehung der Papillome, auf die Gewichtskurve und die Lebensdauer der Teermäuse. (Laborator. allg. Biol. d. Staatsinst. f. Röntgenol. u. Radiol.) Virch. Arch., Bd. 269, H. 2, S. 458.

Bei Pinselung mit Steinkohlenteer ist die Lebensdauer von Mäusen, die mit Hafer und Milch gefüttert werden, verkürzt, ihr Gewicht niedriger als bei Kontrollen. Werden die Mäuse mit Hafer und Wasser bzw. destilliertem Wasser gefüttert, so sterben sehr viele Tiere. Nur in 30,3% trat Papillombildung auf, während die normal gefütterten sie in 70% zeigten. Auch traten die Papillome, wenn vorhanden, bei den Hafer-Wassertieren später auf als bei den Hafer-Milchtieren, und entfernt gelegene Papillome fand man bei ersteren nie, bei letzteren in 18 von 70 Fällen. Unabhängig von der Art der Ernährung ist die Lebensdauer der Mäuse, die nach Teerpinselung Papillombildung zeigen, größer als bei denen, die sie vermissen lassen.
Fr. Wohlwill-Hamburg.

Hornemann, E.-Riga: Hautsarkom nach Trauma. (Aus d. Path. Inst. d. lett. Univ.) Frankf. Zschr. f. Path., Bd. 36, H. 3, S. 686.

70jähr. Mann. Verletzung der Fußsohle. Die Wunde heilte schlecht. Allmählich im Laufe von 2 Monaten Entstehung eines Tumors, der sich in die Tiefe fortsetzt. Probeexzision ergibt Rundzellensarkom mit frischen und alten Blutungen. Röntgenbestrahlung bewirkt nur geringen Rückgang der Geschwulst. 4 Monate später Leistenröschenschwellung. Sonst keine Metastasen. Entstehung des Tumors am Ort der Verletzung innerhalb von 2 Monaten mit Nachweis von Blutungen läßt den Zusammenhang zwischen Trauma und Sarkomentstehung nach den Richtlinien von Lubarsch und Thieme als gegeben erscheinen.
Fr. Wohlwill-Hamburg.

Twort, C. C. u. H. R. Ing: Untersuchungen über krebserzeugende Agentien. Zschr. f. Krebsforsch., Bd. 27, H. 4, S. 308.

Zur Klärung der Entstehung des Baumwollspinnerkrebses werden eine Reihe von Teeren und Ölen hauptsächlich an weißen Mäusen untersucht. Danach scheint das Walratöl hinsichtlich seiner krebserzeugenden Wirkung am harmlosesten zu sein. Die Erdöle sind bis zu einem gewissen Grade gefährlich. Das Schieferöl kann mit den gewöhnlichen Gasteeren verglichen werden, die krebserzeugende Wirkung des Schieferöls ist ungefähr 12mal so stark als die des Petroleums. Zu den aktivsten krebserzeugenden Agentien gehören die synthetischen Teere. Besonders wirksam ist ein aus Pinen hergestellter synthetischer Teer. Die Masse der krebserzeugenden Stoffe kann aus diesem Teer mit Äthylalkohol entfernt werden. Reduktion des Teeres mittels Amylalkohol und Natron setzt seine Wirkung merklich herab. Mittels verschiedener physikalischer und chemischer Methoden (Destillation, Extraktion mit Methylsulfat usw.) lassen sich die krebserzeugenden Stoffe der Öle konzentrieren. Einige krebserzeugende Öle werden umgekehrt durch Behandlung mit Schwefelsäure fast vollständig ihres wirksamen Prinzips beraubt. In einigen Fällen scheint die Hyperplasie des Epithels das Frühstadium des malignen Prozesses zu sein, in anderen Fällen schützt sie das Tier vor dem nachträglich applizierten krebserzeugenden Stoff.
K. Linser-Dresden.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig, Johannisplatz 1. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Bemerkungen zum Züchtungsverfahren des *Schizosaccharomyces hominis* BENEDEK, 1927

2. Mitteilung: Die Primärkultur (das mikroskopische Bild¹⁾)

Von

Dr. T. BENEDEK in Leipzig

Mit 17 Abbildungen im Text

In einer früheren Mitteilung (1) habe ich die Züchtungsbedingungen des *Schizos. hom.* in der Primäraussaat erörtert. Ich kam zu dem Ergebnis, daß der von mir angegebene 8%ige Glukoseagar-Nährboden bei Beachtung einer reichlichen Aussaat und bei 27°C der einzige der Wahl ist. Für die Subkulturen ist man nicht mehr ausschließlich an meinen Nährboden gebunden, da die Fortzüchtung auch auf irgend einem der in der Mykologie sonst gebräuchlichen Nährböden (SABOURAUD, GRÜTZ usw.) stattfinden kann.

P. UNNA jr. und KEIL (2) haben meine diesbezüglichen Angaben bereits bestätigt²⁾. KADISCH (3) fand das Wachstum der Spalthefe in Subkulturen bei pH 7,4 wesentlich besser als bei pH 6,9. Er hebt den erstaunlichen Einfluß hervor, den die Veränderung der Alkalität auf die Kulturen ausübt.

Allein die Beobachtung der Makrokulturen kann uns ganz wesentliche Einzelheiten nicht enthüllen, es bleiben vielmehr Beziehungen verborgen, worüber wir uns lediglich durch mikroskopisches Studium der Kulturen bzw. der einzelnen Kolonien ein wahres Bild verschaffen können.

Das makroskopische Bild der Spalthefekolonien kann durch Beimengung anderer Mikroorganismen in ihrem auffallenden typischen Aussehen nicht unwesentlich verdeckt werden. Hierbei spielen Hefen in weitestem Sinne — bei verschiedener Farbe (weiß, crem, braun, rot, schwarz) und bei verschiedener Konsistenz ihrer Kolonien, und insbesondere Schizomyzeten, vornehmlich Streptokokken — eine wichtige Rolle. Im allgemeinen kann man sagen, daß in den Mischkulturen (Mischkolonien) ein ganz deutlicher Antagonismus zwischen dem *Schizos. hom.* und den übrigen Keimen besteht. Während aber die gewöhnlichen Hefen durch den *Schizos. hom.* leicht überwuchert werden, kann die Spalt-

¹⁾ Diese Arbeit ist mit Unterstützung der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft ausgeführt worden. — ²⁾ „Die Kultur der Spalthefe auf dem BENEDEKschen 8%igen Glukoseagar ist einfach und ergibt durchaus zuverlässige Befunde, vorausgesetzt, daß die Herstellung des Nährbodens einwandfrei ist.“ (l. c.)

hefe durch Streptokokken sehr leicht zurückgedrängt bzw. weitgehend unterdrückt werden. Bei einer sorgfältigen, mitunter recht mühsamen mikroskopischen Kontrolle der einzelnen Kolonien können uns die — wenn auch spärlichen — Spalthefe-Individuen nicht entweichen.

Man könnte meinen, es sei möglich, die Entwicklung einer Spalthefekolonie aus Schüppchen oder Haaren etwa in „In-situ-Kulturen“ (PLAUT) zu beobachten. Diese klassisch gewordene Methode der Mikrozüchtung ist von unserem Altmeister vornehmlich für Züchtung der Hyphomyzeten ausgearbeitet worden. Wenn man aber vergegenwärtigt, wie ungeheure Mengen von Sporen in einem Trichophytie- oder Mikrosporiehaare oder in einem Hautschüppchen im allgemeinen vorhanden sind; wenn man ferner berücksichtigt, daß diese Hyphomyzeten auch in einem Bouillon- bzw. Würzetröpfchen vortrefflich gedeihen und saprophytäre Keime mit Leichtigkeit überwuchern, so werden wir auf Grund meiner bisherigen Ausführungen ohne weiteres verstehen, daß dieser Weg für die In-situ-Züchtung des Schizos. hom. nicht gangbar ist. Diese Methode ist ferner schon aus dem Grunde entbehrlich, da hier eine mikroskopische Beobachtung der Fortentwicklung von Fruktifikationsorganen — was bei den Hyphomyzeten eine so wichtige Rolle spielt — vollkommen wegfällt.

Viel einfacher ist dagegen ein anderer Weg, der hier den besonderen Umständen am meisten entspricht und den schon SABOURAUD gegangen ist. Die auf die Schrägagarfläche niedergelegten, bis zum äußersten verkleinerten Schüppchen werden, nachdem sie etwa schon bei Lupenvergrößerung eine Vegetation zeigen, mit einer feinen Platinnadel aus dem Röhrchen zurückgezogen und auf einen Objektträger niedergelegt. Entweder wird das Präparat in einem Tröpfchen NaCl, ungefärbt bei sehr enger Blende, oder mit Vitalfärbung (Methylenblau, Toluidinblau) mikroskopisch untersucht. Da das Wachstum der Keime an einem solchen winzigen Partikelchen auf festem Nährboden stattfand, konnten sich die Mikroorganismen untereinander nicht vermischen, wie das auch bei einer sorgfältigen Tröpfchenkultur immerhin der Fall sein kann. So können wir in diesen Präparaten zeigen und beobachten, was alles auf den oder zwischen den Epidermishornzellen nach Art und Anordnung gewachsen ist.

I. Reinzucht des Schizos. hom.

Ich habe schon darauf auf anderen Stellen hingewiesen, daß man etwa in der Hälfte der Kulturen bei der Spalthefemykose allein die Spalthefe, ohne irgend welche Beimengungen anderer Keime, züchten kann. Diese Feststellung hat eine große Wichtigkeit bei der außerordentlich schwierigen ätiologischen Beweisführung bezüglich des Schizos. hom. Wenn wir nämlich beobachten müssen, daß ein gewisser Mikroorganismus — hier der Schizos. hom. — bei ein und demselben klinischen Krankheitsprozeß in einem hohen Prozentsatz stets allein und ohne irgend welche Begleitparasiten vorkommt, so werden wir daraus mit vollem Recht, unter vorläufigem Verzicht auf andere Beweise, zumindest auf eine innige und konstante Beziehung zwischen dem gefundenen Parasiten und der Dermatoase schließen. Bei sonstiger guter körperlicher Hygiene des

Patienten und ohne daß die Dermatoze „vorbehandelt“ sei, kommt man überwiegend zu solchen Reinkulturen. Man kann dabei wichtige Feststellungen in zwei Richtungen machen. Zieht man nämlich aus den Kulturröhrchen solche Schuppenpartikelchen zwecks mikroskopischer Untersuchung zurück, die keinerlei Vegetation zeigen, so sieht man, daß diese Partikelchen einfach aus Hornzellen bestehen, worin oder worauf keinerlei Keime wahrzunehmen sind. Diese Beobachtung kann man hundertfach wiederholen. Untersucht man dagegen ein Schüppchen mit einer makroskopisch sichtbaren, obwohl noch minimalen Vegetation, so sieht man auf und zwischen den einzelnen Hornzellen bzw. in ihrer Umgebung Reinkulturen von *Schizos. hom.* ohne irgend welche Begleitparasiten (Abb. 1 und 2).

Neben diesen Befunden kommt eine ganz besondere Wichtigkeit den Beobachtungen zu, in welchen es gelang, den *Schizos. hom.* aus völlig geschlossenen Herden, die also weder mit der Hautoberfläche, noch mit der Außenwelt in irgend einer Beziehung gestanden haben, nicht

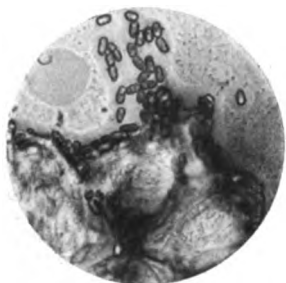


Abb. 1. *Schizos. hom.* Kultur aus Schüppchen der Ellenbeuge („spätexsudatives Ekzematoid“, Rost) ohne Färbung. 2 Tage alt, 27° C, 8%iger Glukoseagar. Mikrophoto: Zeiß Phoku, $\frac{1}{12}$ Ölimm. mit H 6,2 $\times$

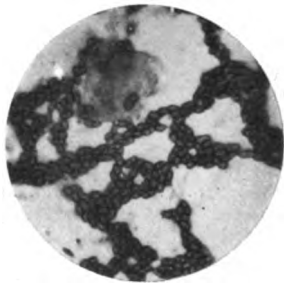


Abb. 2. *Schizos. hom.* Kultur aus Kopfschuppen (Pityriasis capitis). 24 Std. alt, 8%iger Glukoseagar, 27° C, Vitalfärbung mit Methylenblau. Mikrophoto: Zeiß Phoku, $\frac{1}{12}$ Ölimm. mit H 6,2 $\times$

nur kulturell in Reinzucht, sondern aus dem geschlossenen Herde heraus direkt im Ausstrich in vegetativen Formen darzustellen.

Bei der Erörterung der Symptomatologie der Spaltheftemykose habe ich nachdrücklich darauf hingewiesen, daß man gar nicht so selten eigenartige subkutane Knotenbildungen, insbesondere in den Axillen, aber auch am Mons veneris bei der generalisierten Form der Spaltheftemykose beobachten kann. Diese Knoten entstehen plötzlich, sind außerordentlich schmerzhaft; sie werden kirschkern- bis haselnußgroß, bleiben hart oder können erweichen, ohne aufzubrechen und verschwinden meist ebenso plötzlich wie sie gekommen sind. Dabei ist es — der eigentlichen Hidroadenitis gegenüber — sehr bemerkenswert, daß die Haut über diesen Knoten keine entzündliche Erscheinung aufweist. Auch bei der Eröffnung oder Punktion eines solchen geschlossenen Abszesses sieht man, daß der zähe, eigenartig grünlichcreme Eiter von dem einer Hidroadenitis ganz auffallend abweicht.

Ich habe betont, daß mir keine Literaturstelle bekannt ist, die diese Besonderheit bisher hervorgehoben hätte¹⁾.

Um so erfreulicher war die Feststellung, die ich in dem unlängst erschienenen letzten Werke von SABOURAUD (3) machen konnte. Im Zusammenhang mit der Besprechung der sogenannten „Sycosis simplex s. non-parasitaria“ erwähnt er den knotigen Abszeß der Achselhöhlen (*Abcès tubéreux de l'aisselle*, l. c. S. 73, § 60).

Die von SABOURAUD gegebene Beschreibung dieser Knotenbildung deckt sich klinisch mit meinen eigenen Beobachtungen und bildet zugleich eine Bestätigung derselben.

SABOURAUD trennt diese subkutanen Abszesse, ebenso wie ich, von den eigentlichen Schweißdrüsenabszessen (Hidradenitis) ab. Sie sollen nach ihm auf die Infektion der apokrinen Drüsen zurückzuführen sein; sie sind gewiß nicht follikulären Ursprungs. Er konnte diese Gebilde histologisch nie untersuchen wegen Verweigerung einer Exzision von seiten der Patienten.

¹⁾ Auch diejenigen Autoren, die anscheinend ähnliche Gebilde vor Augen gehabt haben, äußern sich darüber nur ganz flüchtig, sogar bezüglich der Symptomatologie. Die Frage der Differentialdiagnose, Pathogenese wird überhaupt nirgends berührt. So finden wir bei EHRMANN (Sycosis [*Acne mentagra*] in Mracek Handb. f. Hautkrkh., Bd. 2, S. 397, Hölder, Wien 1905) „... Zuweilen entstehen in den tieferen Schichten der Kutis und in der Subkutis Abszesse, die tiefer sitzen als der Grund der Haarbälge und daselbst zu größeren Höhlen konfluieren können...“ Im „Grundriß der Dermatologie“ von J. DARIER-JADASSOHN (J. Springer, Berlin 1913) finden wir im Kapitel über „Pyodermien“ (l. c. S. 397) folgenden Text, in welchem das differential-diagnostische Moment überhaupt nicht erwähnt, ja sogar die Hidradenitis mit dem „tuberosen Abszeß der Achselhöhle“ (VELPEAU) als identisch hingestellt wird. „Als Schweißdrüsenabszeß (Hidradenitis, Hidroadénite) oder ‚tuberoser Abszeß der Achselhöhle‘ (VELPEAU) bezeichnet man kleine, manchmal aber auch sehr große intrakutane oder vielmehr subkutane Abszesse, die man in dieser Gestalt eigentlich nur in der Axillarregion antrifft. Ohne daß bis jetzt der Beweis dafür gelungen wäre, nimmt man an, daß es sich um eine Infektion der Schweißdrüsen, wahrscheinlich durch Staphylokokken, handelt.“

Anmerkung bei der II. Korrektur: Im Verfolg meiner diesbezüglichen Literaturstudien habe ich in „Kriegsaphorismen eines Dermatologen“, von P. G. UNNA (A. Hirschwald, Berlin 1917), eine Stelle gefunden, die unzweideutig auf die hier erörterte Frage dieser eigenartigen Knotenbildungen mit all ihren Besonderheiten Bezug nimmt. Im Kapitel über die „Achselhöhlenabszesse“ (l. c., S. 7) schreibt UNNA wörtlich folgendes: „... Alle chirurgischen Lehrbücher sprechen davon, daß zwei französische Chirurgen, VERNEUIL und VELPEAU, sie beschrieben haben; den Dermatologen sind sie weniger bekannt. VERNEUIL vermutet in ihnen Entzündungen der Schweißdrüsen und gab ihnen den Namen: Hydroadénite phlegmoneuse, VELPEAU nannte sie richtiger: *Abcès tubéreux de l'aisselle*. Auch heute ist der Ursprung von den großen Schweißdrüsen der Achselhöhle histologisch noch so wenig sicher nachgewiesen, wie bakteriologisch die Entstehung durch die Eiterkokken, welche die echten Furunkel erzeugen. Von diesen unterscheiden sie sich klinisch so beträchtlich, daß wohl andere Organismen im Spiele sein werden. (Von mir gesperrt.) Sie beginnen als runde, schrotkorn-große Knötchen innerhalb der Kutis, die langsam bis zu Haselnußgröße und darüber anschwellen, ohne dabei in die Tiefe vorzudringen und sich, wie Furunkel, mit der Faszie zu verlöten. Sie wölben sich vielmehr nach außen vor und bleiben mit der Haut verschieblich. Die entzündlichen Symptome und Spannung sind unbedeutender als bei Furunkeln und gehen der Größenentwicklung nicht parallel. Sie bilden schließlich weiche, fluktuierende Abszesse, die spontan oder bei Anstich guten Eiter entleeren, aber keinen Gewebspfropf (PETTIG), wie Furunkel, und nicht wie diese Neigung haben, sich spontan zu schließen. Sie rezidivieren leicht, Monate und selbst Jahre lang, mit winterlichen Remissionen, aber immer nur lokal, nie durch Aussaat sich von der Achselhöhle aus verbreitend.“

Bezüglich des Erregers gehen dagegen unsere Feststellungen grundsätzlich auseinander. SABOURAUD hat in allen Fällen, die er kulturell untersucht hatte, den Staphyloc. pyog. aur. gezüchtet. Er hat aber ausschließlich eröffnete Abszesse¹⁾ untersucht! Und das ist der Grund und zugleich die Erklärung dafür, weshalb er stets nur pyogene Staphylokokken fand.

Wie SABOURAUD, so habe ich auch diese Knotenbildung in der Axilla, aber auch am Mons veneris — auch bei Frauen — und zwar im Rahmen jenes Krankheitsbildes beobachten können, das man bislang in der Literatur als „Sycosis vulgaris s. non parasitaria“ bezeichnet hatte und die von mir unter Aufdeckung der eigentlichen Ätiologie als eine Doppelinfektion, als Schizosaccharomycosis sycosiformis bezeichnet wurde. Es gelang mir nämlich in meiner zweiten Beobachtung — also ganz am Anfang meiner Untersuchungen über die durch Schizos. hom. bedingten Affektionen — aus einem solchen geschlossenen, aber erweichten Knoten im gefärbten Ausstrich des gewonnenen Punktats die

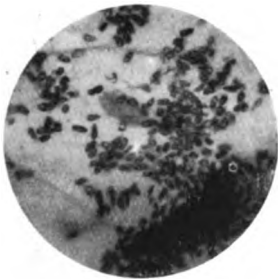


Abb. 3. Schizos. hom. in Reinkultur aus einem geschlossenen, subkutanen Knoten der Axilla. (Absès tubéreux de l'aisselle, VELPEAU.) Ausstrichpräparat des Punktats, Gramfärbung (negativ), bei einem Mann mit Schizos. sycosiformis. Mikrophoto: Zeiß Phoku, $\frac{1}{12}$ Ölimm., H6,2X



Abb. 4. Schizos. hom. aus Pityriasis capitis. 8% iger Glukoseagar, Zimmertemp., 5 Wo. alt. Alle Übergänge zwischen den normalen und Riesen-Formen. Vitalfärbung mit Methylenblau. Mikrophoto: Zeiß Phoku, $\frac{1}{12}$ Ölimm., H 6,2 X

Spalthefe in vegetativen Formen in Reinkultur darzustellen (Abb. 3). In mehreren anderen ähnlichen Fällen ist es mir ferner gelungen, aus dem Punktat geschlossener Knoten (Axilla, Mons veneris) die Spalthefe kulturell in Reinzucht ohne Beimengung anderer Mikroorganismen zu gewinnen.

Ließ ich aber einen solchen Knoten nach der Punktion offen, was mit der Untersuchung sich spontan geöffneter Knoten unbedingt gleichzusetzen ist, so konnte ich schon nach 24 Stunden im Ausstrich oder in der Kultur nur noch Staphyl. pyog. aur. nachweisen.

Ätiologische Schlüsse lassen sich hier nur aus dem Ergebnis der Untersuchung von geschlossenen Knoten ziehen und nicht, wie es SABOURAUD tut, aus den Befunden in offenen Abszessen. Diese subkutanen Knoten (Abszesse) sind ausschließlich durch den Schizos. hom. bedingt. Darauf weist ihr klinischer Verlauf, ihre Abweichung in allen

¹⁾ „Cette affection . . . a son origine prouvée par la culture des abcès ouverts“. (Von mir gesperrt.) l. c.

wesentlichen Punkten von den eigentlichen Schweißdrüsenabszessen hin; meine parasitologischen Befunde aus geschlossenen Knoten (Schizos. hom.) bestätigen diesen Unterschied und zeigen die richtige Ätiologie. Die sekundäre Einwanderung von Staphyl. pyog. aur. kann dann nachher das Gesamtbild klinisch und parasitologisch so verändern, daß man — ohne Kenntnis der wahren Verhältnisse in geschlossenen Knoten —



Abb. 5. Schizos. hom. aus Pityriasis capit. 8%iger Glukoseagar, Zimmertemp., 5 Wo. alt, fast reine Spindelzellen. Man sieht in einigen in der Mitte gelegenen Zellen sehr schön die einzelnen Ascosporen. Vitalfärbung mit Methylenblau. Mikrophoto: Zeiß Phoku, $\frac{1}{12}$ Ölimm., H 6,2 $\times$

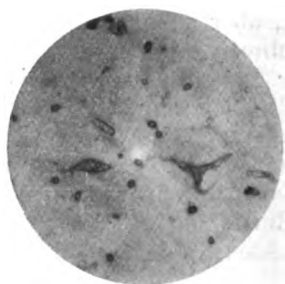


Abb. 6. Schizos. hom. Nr. 375¹⁾ aus einer versporteten „Mutterkultur“. 8%iger Glukoseagar, Zimmertemp., 6 Wo. alt. Vitalfärbung mit Methylenblau. Sporen und einige „geschwänzte“ Zellen. Mikrophoto: Zeiß Phoku, $\frac{1}{12}$ Ölimm., H 6,2 $\times$



Abb. 7. Schizos. hom. Nr. 375¹⁾, Zellen aus einer Kolonie „sekundärer“ Keimung. 8%iger Glukoseagar, Zimmertemp., 6 Wo. alt. Vitalfärbung mit Methylenblau. „Füllhornartige“ Zellen, Riesenfaden, wenige Sporen. Mikrophoto: Zeiß Phoku, $\frac{1}{12}$ Ölimm., H 6,2 $\times$



Abb. 8. Schizos. hom. aus Körperschuppen (generalisierte Form). 8%iger Glukoseagar, 4 Tage alt, erst 48 Std. bei 27° C, nachher bei Zimmertemp. Vitalfärbung mit Methylenblau. Ganz kurze, fast kugelige Formen, Kettenbildung mit sehr schön sichtbaren Ascosporen

anzunehmen geneigt sein würde, eine rein pyogene Affektion (Staphyloc. pyog. aur.) vor sich zu haben.

Des weiteren möchte ich in aller Kürze einige Mikrophotogramme bringen, um die gelegentliche, außerordentliche Polymorphie des Schizos. hom. — auch aus Hautkulturen und auf meinem Nährboden — zu zeigen. Es ist von Wichtigkeit, diese Vielgestaltigkeit der Spalthefe zu kennen,

¹⁾ Vgl. Abb. 7 in 1. Mitt. dieser Wochenschr., Bd. 87, S. 1211.

um durch solche Befunde nicht irregeführt zu werden. Wir sehen hier sehr verkürzte, fast kugelige Formen, spindel-, füllhornartige und „geschwänzte“ Zellen, Riesenfaden und allerhand Übergänge unter den extremen Formen. All diese Formen traten auch erst in älteren, 3 bis 4 Wochen alten Kulturen einiger weniger Stämme auf, und es ist bei weitem nicht die Regel. Was diese Formen zu bedeuten haben, weshalb sie nur in gewissen Stämmen auftreten, in anderen, aber unter denselben Bedingungen, nie beobachtet werden konnten, kann ich im Augenblick noch nicht sagen. Degenerationsformen oder „forme de souffrance“ sind sie bestimmt nicht. Sie bilden genau so Sporen, lassen sich färberisch genau so gut und scharf darstellen wie die mit vorhandenen „normalen“ Spalthefeformen. „Mutationsformen“ sind sie wohl auch nicht, da die einzelnen eigenartigen Formen, auch aus Einzellkulturen ausgegangen, erst stets „normale“ Formen hervorbringen, und es bisher wenigstens nie gelang, solche nur „Sonderformen“ als Reinkultur, als wahre Mutation, weiterzuzüchten. Die Klärung dieses interessanten Problems bleibt weiteren Untersuchungen vorbehalten. Einige kurze Angaben noch über die Größenverhältnisse. Während der *Schizos. hom.* normalerweise eine recht konstante Größe von $4,5 : 1,5 \mu$ zeigt, weisen diese Sonderformen Größenmaße auf, die zwischen $1,5 : 1,5 \mu$ und $60 : 1,5 - 2,0 - 3,0 \mu$ fast alle möglichen Werte durchlaufen. Am häufigsten beobachtet man Werte in $15,0 : 3,0 \mu$, $45,0 : 1,5 \mu$, $60,0 : 1,5 \mu$ (Abb. 4—8).

Wenn ich im Verlaufe meiner bisherigen Ausführungen einen weiteren, zum Teil ergänzenden Beitrag zur mikroskopischen Morphologie des *Schizos. hom.* gebracht habe, handelt es sich stets um klinische Formen und Kulturen, in welchen der *Schizos. hom.* allein gezüchtet worden ist.

(Schluß folgt)

Das Gebiet der ultravioletten Strahlen und die neue Osram-Ultralampe

Von

Oberingenieur F. A. FÖRSTER in Berlin

Mit 7 Abbildungen im Text

Die Lichtquellen, die in ihrer Gesamtemission ultraviolette Strahlen aussenden, müssen wir in zwei Gruppen unterteilen, und zwar in „Temperaturstrahler“ und in „Lumineszenzstrahler“. Lichtquellen der ersten Gruppe sind außer dem alles erhaltenden Tagesgestirn, die Sonne, alle künstlichen Lichtquellen, deren leuchtende Substanzen sich bis zur Weißglut oder bis zur hellen offenen Flamme erhitzen lassen. Je höher die Temperatur, d. h. die kinetische Energie der Molekularbewegung, bei einem Temperaturstrahler ist, um so größer ist bei immer kürzer werdenden Wellen und wachsender Schwingungszahl (Frequenz) seine Strahlungsenergie als Lichtquelle. Die Helligkeit der Temperaturstrahler steigt mit der Temperatur des leuchtenden Körpers unverhältnismäßig rasch an¹⁾. Dabei ändert sich die spektrale Verteilung der Strahlungsenergie

¹⁾ Vgl. OTTO LUMMER. Grundlagen, Ziele und Grenzen der Leuchttechnik. Verlag R. Oldenbourg, Berlin und München.

(Farbe) mit der Temperatur so, daß bei Erhöhung derselben die Strahlen von kürzeren Wellen (violett) schneller zunehmen, als die von längeren Wellen (rot).

Nach dem LUMMER-KURLBAUMSchen Potenzgesetz gilt hier die Formel:

$$\frac{H_1}{T_1} = \left(\frac{T_1}{T_2} \right)^x,$$

in welcher H_1 und H_2 die Helligkeiten des lichtausstrahlenden Körpers, T_1 und T_2 die absoluten Temperaturen bedeuten. Bei Temperaturen zwischen 600 und 2000° C kommen für die Potenz x Werte von 10–30 in Betracht.

Nach LANGLEY ist die Wellenlänge bei 0° C $\lambda = 28000 \mu\mu$. Beim absoluten Nullpunkt (–273° C) hört jede Molekularbewegung auf. Es herrscht hier absolute Ruhe.

Künstliche Lichtquellen, die als Temperaturstrahler in ihrer Gesamtemission ultraviolette Strahlen aussenden, sind die elektrische Reinkohlen-Bogenlampe mit auseinandergezogenem, offen brennendem Lichtbogen und die Wolframdraht-Glühlampe als Wendeldrahtlampe von hoher Lichtstärke. Bei beiden werden die kürzeren ultravioletten Strahlen durch die Glashülle wieder absorbiert. Das ist bei Lichtquellen mit starker UV.-Strahlung durchaus zweckmäßig, sofern diese Lampen — wie im allgemeinen — zu praktischen Beleuchtungszwecken Verwendung finden. Sollen die ultravioletten Strahlen dieser Lichtquellen aber zur Wirkung kommen, so muß die Bogenlampe offen brennend und die Wolframdraht-Glühlampe in einem für ultraviolette Strahlen durchlässigen Glas zur Anwendung kommen, denn die ultravioletten Strahlen werden durch gewöhnliches Fensterglas schon zum größten Teil absorbiert, insbesondere alle Strahlen von geringerer Wellenlänge als 310 $\mu\mu$.

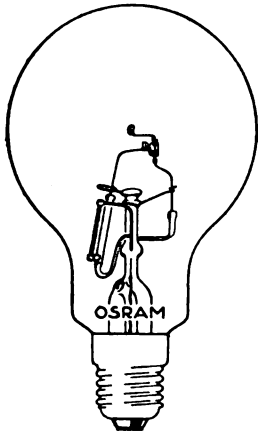


Abb. 1. Die Punktlichtlampe

Vor einiger Zeit ist von der Osram-G. m. b. H. eine neue Wolfram-Bogenlampe als sogenannte „Punktlichtlampe“ in einer Glashülle, ähnlich der der normalen Glühlampen für Gleich- und Wechselstrom mit Stickstofffüllung auf den Markt gebracht worden (vgl. Abb. 1), deren Gesamt-Lichtemission ebenfalls bis in das kurzwellige ultraviolette Strahlengebiet, und zwar bis zu 280 $\mu\mu$ und darüber hinaus, hineinreichen soll. Um die UV.-Strahlung aus dieser Lampe für chemische oder therapeutische Zwecke zu gewinnen, müßte sie aber entweder mit einer Quarzglashülle oder mit einer anderen für ultraviolette Strahlen durchlässigen Spezialglashülle hergestellt werden. Da über diese „Punktlichtlampe“ und ihre Auswertung in bezug auf ihre UV.-Emission noch keinerlei abgeschlossene Versuche oder praktische Erfahrungen vorliegen, so müssen wir uns an dieser Stelle mit der Erwähnung dieser Lampe bescheiden.

Im Gegensatz zu den Temperaturstrahlern sind uns auch Lumineszenzstrahler bekannt, die von der Temperatur in gewissem Grade oder auch völlig unabhängig sind, die sich aber zum Teil durch sehr reiche UV.-Emission auszeichnen. Wo höhere Temperaturen beim Lumineszenzlicht auftreten oder an seiner Erzeugung beteiligt sind, da sind diese meist von untergeordneter Bedeutung. Als ausgesprochen kalte Lumineszenzlichter kennen wir die GRISLARschen und HITTOFFschen Röhren, das TESLAlicht und das MOORElicht. Als Lumineszenzlichter, bei deren Erzeugung die Temperatur immerhin eine gewisse Rolle spielt, sind hier hauptsächlich die Effektkohlen-Bogenlampe, deren Licht wegen der den Kohlenstäben beigemischten Leuchtsalze zum größten Teil als Lumineszenzlicht anzusprechen ist, und die Quecksilberdampflampen zu nennen, von denen die letzteren eine besonders reiche UV.-Emission aufweisen.

Von diesen durch besonders reiche UV.-Emission ausgezeichneten Quecksilberdampflampen ist die wichtigste die als „Künstliche Höhensonne“ allgemein bekannte HANAUER Quarzlampe (Abb. 2). Die Bezeichnung Quarzlampe deutet darauf hin, daß bei ihr der das Quecksilberdampflicht erzeugende Lichtbogen in einer Quarzglasröhre eingeschlossen ist (Abb. 3). Bei der älteren COOPER-HEWITTschen Quecksilberdampflampe werden die ultravioletten Strahlen durch die lange Glasröhre fast völlig wieder absorbiert. Die Lampe war auch ursprünglich für photochemische und photo-

technische Zwecke, sowie für Reklamezwecke bestimmt, weil man zur damaligen Zeit mit den ultravioletten Strahlen ohnehin nichts Rechtes anzufangen wußte.

Quarz ist der schwer schmelzbare und in geschmolzenem Zustande auch schwierig zu bearbeitende Bergkristall (Siliziumdioxid oder Kieselsäureanhydrid SiO_2). Dieses Material läßt erstens die ultravioletten Strahlen vollständig hindurch, außerdem gestattet es aber auch den im ausgesprochenen Lichtbogen erzeugten Quecksilberdampf auf weit höhere Temperatur (2000°C) zu bringen als dies in der Glasröhre der COOPER-HEWITT-Lampe möglich wäre, weil Quarz seine Festigkeit noch bei einer Temperatur behält, bei der gewöhnliches Glas schon flüssig wird. Wiewohl die Temperatur bei der Quarzlampe, deren Lichtemission vorherrschend auf Lumineszenzstrahlung beruht, nur von sekundärer Bedeutung ist, so hat die Erhöhung der Temperatur bei ihr doch eine sehr erhebliche Zunahme der UV.-Strahlung zur Folge.

Diese ultravioletten Strahlen der Quarzlampe haben — wie bekannt — auf den verschiedensten medizinischen Spezialgebieten (vgl. Abb. 4) sehr vielseitige therapeutische Anwendung gefunden¹⁾. Auch auf anderen wissenschaftlichen Gebieten, so insbesondere auf dem der Chemie, haben sich die unsichtbaren ultravioletten Strahlen der Quarzlampe in der Spezialausführung derselben der Analysen-Quarzlampe, als nützlich erwiesen²⁾. Bei dieser „Analysen-Quarzlampe“ werden durch ein Schwarzglasfilter aus der gesamten Ultraviolett-Emission der Quarzlampe alle sichtbaren Strahlen herausfiltriert und nur die absolut unsichtbaren Strahlen werden durch das Filter hindurchgelassen. Diese Lampe hat sich auch besonders bei den Aufdeckungen der Scheckfälschungen in den letzten großen Betrugsaffären hervorragend bewährt.

Erwähnt sei auch hier der auf der diesjährigen Frühjahrs-Mustermesse in Leipzig vorgeführte und in Abb. 5 dargestellte Quarzstrahler „Lumitra“, ein Gerät, welches wie die Quarzlampe im großen als „künstliche Höhensonne“, so hier im kleinen gewissermaßen zur Erzeugung „künstlicher Höhenluft“ therapeutische Anwendung finden soll.

Bei diesem Apparat, der ein völlig kaltes Lumineszenzlicht emittiert, wird im Quecksilberdampf-Glimmlicht in einer mit einem Edelgas (Argon) gefüllten Quarzglashülle eine selektive UV.-Strahlung erzeugt. Das Emissionsspektrum dieses Quarzstrahlers deckt sich — was Abb. 6 erkennen läßt — so ziemlich mit dem der Quarzlampe. Bemerkenswert

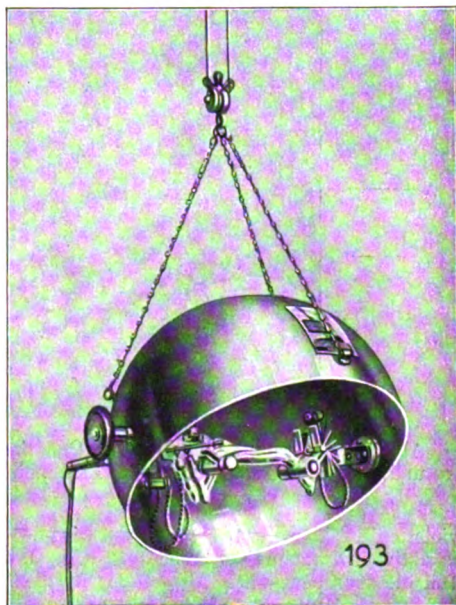


Abb. 2. Die hängende Quarzlampe als künstliche Höhensonne (System Bach)

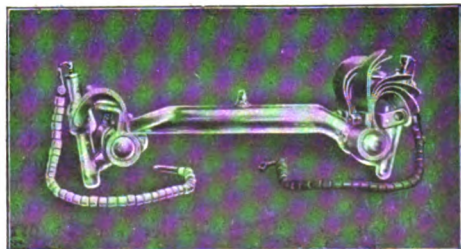


Abb. 3. Der Quarzbrenner für Gleichstrom 220 Volt

¹⁾ Vgl. F. A. FÖRSTER, Die ultravioletten Strahlen der Quarzlampe und ihre Anwendungsgebiete. Fortschr. d. Ther., 1926, H. 20. — ²⁾ F. A. FÖRSTER, Die Analysen-Quarzlampe. Chemische Fabrik, 1927, H. 47.

ist, daß die selektive Strahlung des Quarzstrahlers doch bis weit in das kurzwellige Gebiet der ultravioletten Strahlen, zum mindesten bis zu $187\ \mu$ hineinreicht, weil sofort nach der Zündung eine wahrnehmbare Ozoneerzeugung, rein durch Strahlung, einsetzt, die erfahrungsgemäß an diese Strahlengattung gebunden ist. Durch die kurzwelligen ultra-



Abb. 4. Bestrahlung mit Hanauer Quarzlampen „Künstliche Höhensonne“ (Bach- und Jesionek-Typ) und Sollux-Lampen im Stadtgesundheitsamt Hanau a. M.

violetten Strahlen um $187\ \mu$ herum wird der sogenannte inaktive Sauerstoff der Luft (O_2) in aktiven, dreiatomigen Sauerstoff, d. i. Ozon (O_3) verwandelt. Hierauf basieren zum Teil die therapeutischen Anwendungsmöglichkeiten des Quarzstrahlers. Bei den beiden Vergleichsspektren der Abb. 6 ist zu bemerken, daß der zur Aufnahme benutzte Spektrograph die über $230\ \mu$ hinausgehende Strahlung nicht mehr aufzunehmen vermochte, die aber sicher — wie sich aus dem Auftreten von Ozon ergibt — vorhanden ist.

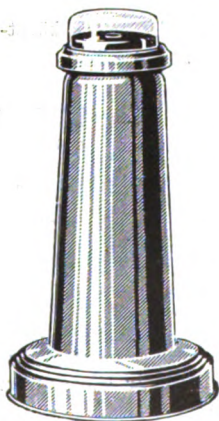


Abb. 5. Der Quarzstrahler „Lumitra“

Da die Abb. 6 leicht mißverstanden werden könnte, so sei erläuternd dazu bemerkt, daß bei einem übereinstimmenden Spektrum noch keineswegs auf übereinstimmende Wirkungen irgend welche Rückschlüsse gezogen werden können. Das Licht einer Streichholzflamme zeigt dasselbe Spektrum, wie das einer Dampfkeiselfeuerung. Es kommt daher für die technisch-nutzbare Wirkung nicht allein auf die Qualität der in der Strahlung wirksamen Energien an, sondern sehr wesentlich auf die Quantität. Bei den Vergleichsspektren (Abb. 6) wurde durch passend gewählte Expositionszeiten ein Ausgleich in bezug auf die Strahlenquantität erzielt. Einen ungefähren Anhalt über die Wirkung der Quantität kann man bei gleichartigen Strahlen eventuell aus dem Wattverbrauch gewinnen, der für die therapeutische Wirkung eingesetzt wird. Für den Betrieb der Quarzlampe kommen ungefähr 600–700 Watt in Frage, während der Quarzstrahler Lumitra mit nur 3–4 Watt arbeitet. Das würde in praxi bedeuten, daß eine Bestrahlung — falls diese als Maßstab gelten sollte — die bei der Quarzlampe als „künstliche Höhensonne“ etwa 6 Minuten dauern würde, zur Erzielung der ungefähr gleichen Wirkung beim Quarzstrahler eine Bestrahlungszeit von etwa 20 Stunden erfordern würde.

Bei den lichttherapeutischen Körperbestrahlungen mit Ultraviolettlicht durch die Bogenlampe sowohl wie durch die Quarzlampe als „künstliche Höhensonne“ (vgl. Abb. 5) wird besonderer Wert auf die Erythembildung gelegt. Das „Erythem ist eine Hautreizung mit nachfolgender Rötung, bei der die Hautblutgefäße eine energische Durch-

blutung erfahren, welche die natürlichen Schutz- und Heilkräfte im menschlichen Organismus sehr wirksam unterstützt. Die Quarzlampe als „künstliche Höhensonne“

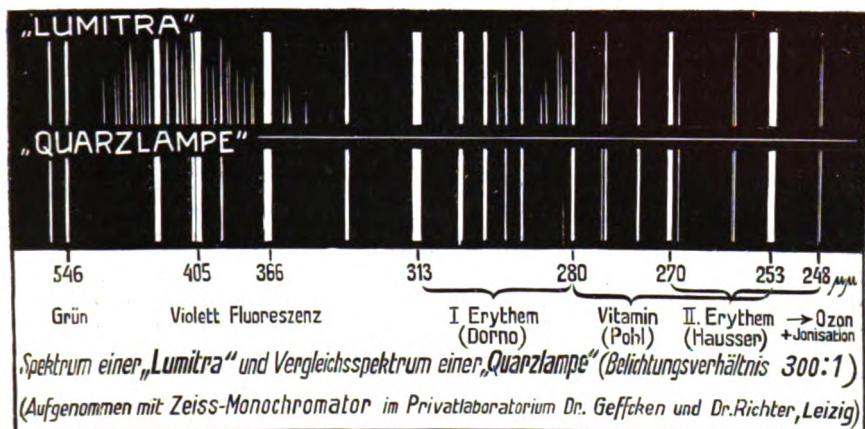


Abb. 6. Vergleichsspektrum von der Quarzlampe und dem Quarzstrahler

hat sich u. a. auch als souveränes Heilmittel gegen Rachitis und Skrofulose, insbesondere der Rachitis¹⁾, der sogenannten „Englischen Krankheit“ der Kinder erwiesen und als solches in der ganzen Welt bis heute bestens bewährt (vgl. Abb. 4). Und die Anwendung der Quarzlampe bei der Wundbehandlung in den Kriegslazaretten hat sich bekanntermaßen als nicht minder segensreich erwiesen. Bekannt ist auch die desinfizierende, Keime und Bakterien abtötende Wirkung der ultravioletten Strahlen, die auch dem Ozon eigen ist.

Neuerdings ist nun von der Osram-G. m. b. H. unter der Bezeichnung „Osram-Ultralampe“ eine neue Wolframdraht-Glühlampe mit UV.-Strahlung in zwei verschiedenen Größen, und zwar für 300 und 500 Watt, herausgebracht worden. Diese neue Lampe ist — wie Abb. 7 zeigt — eine Wendeldrahtlampe in einer den normalen Glühlampen ähnlichen Glashülle von etwa 120 mm Durchmesser, deren Brenntemperatur, infolge höherer Strombelastung 2800° C beträgt, gegen 2500° C der normalen Osram-Nitralampen. Durch diese höhere Brenntemperatur — der Schmelzpunkt des Wolframs liegt bei etwa 3400° C — hat diese neue Osramlampe eine ins therapeutische Gebiet hineinreichende, dem Sonnenlicht mehr ähnliche, milde UV.-Strahlung, die nach den Angaben der Fabrikationsfirma bis zu etwa 280 μ m reicht. Damit diese wertvolle kurzwellige Strahlung in einer gewöhnlichen Glasumhüllung nicht wieder durch Absorption verloren geht, mußte für diese Lampe entweder Quarzglas oder ein dem gewöhnlichen Glas in der UV.-Durchlässigkeit überlegenes Material gewählt werden, das eventuell auch leichter zu bearbeiten ist als Quarz. Es ist der Osram-G. m. b. H. gelungen, ein Spezialglas für die neue Lampe herzustellen, welches bei sehr dünner Glasstärke für den größten Teil der wertvollen UV.-Strahlung durchlässig ist.



Abb. 7. Die neue Osram-Ultralampe

¹⁾ Vgl. KARL HULDSCHINSKY, Die Ultraviolett-Strahlentherapie der Rachitis. Sollux-Verlag in Hadau a. M.

Die neue Osram-Ultralampe dürfte sehr bald zu therapeutischen Zwecken hier und da Verwendung finden, wo ihre ultraviolette Strahlung sich als kräftig genug erweist, um in einem für diese Zwecke ausreichendem Maße erythembildende Wirkungen hervorzubringen. Für die Erythembildung kommen nach den Untersuchungen von HAUSSEK und VAHLE¹⁾ nur die Strahlen unter $320\text{ }\mu\text{m}$ in Betracht, und zwar sind hauptsächlich die Strahlen von $300\text{--}250\text{ }\mu\text{m}$. Diese Strahlen, die im reinen Sonnenlicht zwar enthalten sind, fehlen dem Sonnenlicht der Ebene, besonders in den Industriegebieten fast gänzlich, weil sie auf ihrem Wege zur Erde durch Dämpfe, Rauch, Staub und andere Verunreinigungen der Luftschichten zum größten Teile absorbiert werden, wohingegen sie im Sonnenlicht des Hochgebirges und an den Meeresküsten sehr wirksam sind und hier im Sonnenbrand in wenigen Stunden ein starkes Erythem erzeugen.

Die Osram-Ultralampe ist eine Lichtquelle, die in bezug auf ihre Strahlenzusammensetzung mit der des Sonnenlichtes eine weitgehende Übereinstimmung zeigt. Therapeutisch wird sie sich eventuell daher für solche Bestrahlungszwecke eignen, für die bei einer milden UV-Strahlung auch Wärmestrahlen verlangt werden. Um die Wirkung der Lampe zu erhöhen, kann sie mit einem Spezialreflektor für UV-Strahlung ausgerüstet werden, der von der Fabrikationsfirma der Lampe geliefert wird.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Giornale italiano di dermatologia e di sifilologia

1928, Bd. 69, H. 6

Freund, E.-Triest: Contributo clinico ed istologico allo studio dei cosiddetti *carcinoidi multipli della cute* (Arning) (Klinischer und histologischer Beitrag zur Kenntnis der sogenannten multiplen Hautkarzinoiden [Arning]).

Beschreibung dreier Fälle von Karzinoiden mit Lokalisationen am Rumpf und Arm. einem oberflächlichen Basalzellenkrebs und einem Fall von multiplen *Verrucae seniles* mit anscheinend krebsiger Entartung von einer. Überall Dauer 2—10 Jahre, keine Störungen. Karzinoid: Größe von Linse bis über „eine Münze“; Farbe rötlich oder rotbraun; Form: ringförmig, elliptisch oder unregelmäßig; Oberfläche glatt oder Knötchen aufweisend und manchmal festhaftende feinste Schuppen oder Krusten tragend. Fadenförmige Umrandung mit kleinsten rötlichen oder wachsglänzenden Knötchen. Einmal Ähnlichkeit mit *Lichen planus annularis*; zweimal Erweichung eines ringförmigen Herdes. Histologisch: Hyperkeratose mit Verschluss der Follikel- und Schweißdrüsenmündungen, Vakuolisierung und verschiedenartige Kernentartung in den Zellen, Dysmitose, aber keine Clumpingbildung, keine Dyskeratose, Pigmentanhäufung in den Kernen der mit Vakuolen behafteten Zellen und im Stratum basale, da und dort auch in den darüber liegenden Schichten, so daß man an Naevusbildung erinnert wurde. Im Korium, entsprechend den Epithelveränderungen gelegen, starke kleinzellige Infiltration mit Mastzelleneinsprengung, in zwei Fällen auch von Plasmazellen und Chromatophoren; Beteiligung der Blutgefäße; Atrophie, zystische und hyaline Entartung an vielen Haarbälgen und Schweißdrüsen; hier auch parenchymatöse Entartung und kleinzellige Infiltrationen. Erweiterung und nicht selten Verkrümmung der Ausführungsgänge der Schweißdrüsen. Hauptbefund: epitheliomatöse Wucherungen vom Typus des Basalzellenkrebses Krompecher, ausgehend von der Epidermis, von Follikeln oder von den Schweißdrüsen und ihren Ausführungsgängen, entweder in Knopf- oder „Spitzentuch“-Form. Epithelzapfen, Schweißdrüsengänge und Follikel und anderes von embryonalem Charakter, ähnlich bei einem Falle von Syringom; Stachelzellenhaufen inmitten von Neubildungen, ebenso ein Syringomfall. Der Verf. nimmt eine embryonale Veranlagung der Karzinoiden an und stützt sich dabei auch auf das gleichzeitige Vorkommen von Naevi, Pigmentflecken und besonders von senilen Warzen; in einem Fall auch Mißbildung an einer Hand. Er ist geneigt, der angeborenen Hyperkeratose und vielleicht auch einem seborrhoeischen Zu-

¹⁾ Vgl. Strahlentherapie, 1991, Bd. 13, H. 1, S. 41.

stand eine ätiologische Bedeutung einzuräumen. Trotz des Basalzellenkrebscharakters der Krankheit nähern sich die Dinge dem Syringom und dem Epithelioma adenoides cysticum Brooke, vor welchem sie die Neigung zu bösartiger Entartung voraushaben. Bedeutende differentialdiagnostische Schwierigkeiten gegenüber beginnendem Morbus Bowen. Exstirpation der Herde, soweit es möglich. Prognose angesichts der langen Dauer des Leidens gut. Im Anschluß Beschreibung eines wahrscheinlichen Falles von Ulcus rodens bei reichlicher Anwesenheit von senilen Warzen. (Reichliche Beigabe von Abbildungen; an den Mikrophotogrammen ist, wie so häufig, das Geschilderte nicht recht zu erkennen.)

Leighel, V.-Genua: Epithelioma basocellulare superficiale della vulva dissimulato da fatti eczematoidi (Oberflächlicher Basalzellenkrebs der weiblichen Scham mit Vortäuschung von Ekzem).

Das Epitheliom hatte Paget-Züge. Hinweis auf die Schwierigkeit der differentialdiagnostischen Unterscheidung zwischen den Hauptgruppen der oberflächlichen, gutartigen Hautkrebse.

Barbaglia, V.-Sassari: Su un caso di cheloidi multipli (Über einen Fall vielfacher Keloide).

Die Keloide hatten sich nach der Pubertät auf dem Boden von durch Kauterisationen, Pustelbildungen und Einschnitte veränderter Haut entwickelt. Die Pubertät dürfte hier nur auf dem Wege der ihr eigenen allgemeinen Umstimmung des Organismus gewirkt haben. Möglicherweise spielten auch nicht nachweisbare endokrinische oder Sympathikusstörungen der Pubertät eine Rolle. Die Neigung zur Keloidebildung bei den einzelnen Menschen dürfte auf eine angeborene oder erworbene Abweichung im Lymphgefäß-Bindegewebsapparat der Haut zurückzuführen sein. (Beigabe von makroskopischen und mikroskopischen Abbildungen.)

Cortella, E.-Perugia: Nuovo contributo alle ricerche sulle alterazioni del sistema nervoso centrale nella intossicazione da acetato di tallium (Neuer Beitrag zu den Untersuchungen über die Veränderungen des Zentralnervensystems bei der Vergiftung mit essigsaurem Thallium).

Über eine erste Mitteilung des Verf. ist bei dem Referat über die Sitzung der società di dermatologia e venerologia italiano berichtet. Zur Entkräftung des Einwandes, daß bei so hohen Dosen im Zentralnervensystem die beobachteten Veränderungen auch durch andere Metalle erzeugt worden wären, wurden 6 Mäuse mit ganz schwachen Dosen infiziert und die Tiere, als sich die ersten Thalliumwirkungen (Haarausfall, Reizbarkeit) zeigten, getötet. Aber auch dieses Mal wurde ein buntes Bild von Veränderungen, besonders im allgemeinen, beobachtet. Mit der verwendeten Dosis steigt und fällt im Anfang der Grad der Veränderungen, wenn auch individuelle Schwankungen vorkommen.

Mannino, L.-Palermo: Sulla glicemia ed iperglicemia provocata nelle dermatosi (Über die Glykämie und Überglykämie bei Hauterkrankungen).

Die von anderen Autoren behauptete Erhöhung des Blutzuckers bei einigen Dermatosen konnte nicht bestätigt werden. Vorkommenden Falles hat man solches als eine das Hautleiden begleitende, aber davon unabhängige Regulierstörung aufzufassen. Untersucht wurde an 52 Hautkranken der Zuckergehalt des Blutes in nüchternem Zustand und dann 45 und 90 Minuten nach der Aufnahme der reduzierenden Substanz. Die Versuche wurden bei Leuten mit Psoriasis, Ekzem, Lupus vulgaris, Xeroderma, Pityriasis rosea, Krebs, Sycosis vulgaris, Dermatitis herpetiformis Dühring, Lepra tuberosa, Skabies, Sarkoid Boeck und Pruritus angestellt. Der Blutzucker stieg zuerst an, sank dann aber in der Ruhe bald wieder. Hyperglykämie kann erzeugt werden, ist aber für keine Dermatose spezifisch charakterisierend.

Mazzauti, C.-Florenz: Rilievi sull' azione generale delle applicazioni terapeutiche di radium e di raggi Roentgen con particolare riguardo al sistema nervoso vegetativo (Arbeiten über die Allgemeinwirkung der therapeutischen Anwendungen von Radium und Röntgenstrahlen, besonders auf das nervös-vegetative System).

Untersuchungen an 100 Kranken jedes Alters. Es wurde aus den verschiedensten Gründen bestrahlt. Der Ort der Bestrahlung ist bedeutungslos, fast auch das Geschlecht. Kleine Kinder sind empfindlicher. Die Stärke und Ausdehnung der Bestrahlung ist von Bedeutung. Fast immer kommt es zur Erniedrigung des Blutdruckes, besonders eines erhöhten, und zu Veränderungen im Tonus des vegetativen Systems nach der einen oder der anderen Richtung. Nur bei 9 Personen fand man keine Abweichungen. Bei Normalen und bei Vagotonikern spielten sich fast immer Erregungen des Parasympathikus

ab oder verschiedene Reizungen, aber dann mit Überwiegen des Vagustonus. Bei Leuten mit sympathiko-tonischer Konstitution im allgemeinen Steigerung des Sympathikustonus. fast immer mit Zeichen gleichzeitiger parasympathischer Reizung. Etwas Zeichen von Vagotonie fehlten nie. Die Röntgenstrahlen waren wirksamer. Ein Teil dieser Wirkungen dürfte auf toxische Stoffe zurückzuführen sein, die sich bei der Bestrahlung im Körper bilden.

Marras, A., u. Frau A. Cagliari: Sulla tossicità dell'urina leprosa (Über die Giftigkeit des Urins Lepröser).

14 Leprafälle (2 tuberöse, 2 gemischte, 6 anästhetische und 1 beginnender). Die Giftigkeit des Urins wurde niedriger befunden als von anderen Autoren. Berücksichtigt wurde die Form der Lepra, Stadium und augenblicklicher Zustand und stattfindende Behandlung. Der Urin der Aussätzigen ist weniger giftig als der der Normalen. Sicher gäbe es bei der Lepra ein toxisches Prinzip. Die Ausscheidung desselben erfolge aber wohl zum großen Teil durch Haut- und Intestinaltraktus. Dank der langsamen Giftproduktion bei Lepra gewinne der Organismus Zeit, neutralisierende Stoffe zu erzeugen.
v. Notthafft-München.

Česká Dermatologie

1928, Bd. 9, Nr. 7

Beron-Sofia: Einige Fälle von hereditärer Syphilis.

a) Kongenitale Syphilis, Infantismus, Epilepsie, degenerative Alterationen des N. cochlearis und vestibularis und wahrscheinliche Läsion der Rückenmarkshinterstränge bei einer 29jähr. Frau.

b) Kongenitale Syphilis, Infantismus, symmetrische Synovitis der Kniegelenke. hintere Synechie am rechten, Iridozyklitis am linken Auge bei einem 17jähr. Mann.

c) Kongenitale Syphilis, Infantismus, Aplasie der Geschlechtsorgane, Oligospermie bei einer 18jähr. Frau.

d) Kongenitale Syphilis, Superinfektion bei einem 29jähr. Mann.

Gjorgjevic, Gjorgje-Belgrad: Behandlung der Lues mittels provozierender Reaktionen.

Aus seinen therapeutischen Experimenten zieht Verf. folgende Schlußfolgerungen: 1. Die Dosen der verwendeten Präparate können sehr klein sein. 2. Neosalvarsan und Quecksilber erzielen den besten therapeutischen Erfolg in jenen Fällen, die Spontanreaktionen geben. 3. Die Spontanreaktionen sind in keiner Weise an die Anwesenheit von Spirochäten gebunden; sie kommen sogar auch ohne Spirochäten vor, und künstlich provozierte Reaktionen sind den Spontanreaktionen vollkommen ähnlich. 4. Die Angabe der Gesamtdosis des Neosalvarsans ohne Angabe der Einzeldosen und der diesen entsprechenden Reaktionen ist wertlos. 5. Die Wirksamkeit der kombinierten antiluetischen Behandlung und der spontanen und künstlichen Reaktionen hängt ab von der Tatsache, daß die Reaktion das Präparat bindet. Reaktionen, die ohne das antisypilitische Präparat vor oder sofort nach der Kur auftreten, rufen den erwähnten Effekt hervor und sind deshalb ohne jeden therapeutischen Wert. 6. Erfolgreichen Kuren ohne nachweisbare Reaktionen müssen unbedingt biologische Reaktionen zugrunde liegen, die man klinisch nicht beobachten kann. 7. In Fällen, in denen die Symptome während der antiluetischen Behandlung langsam zurückgehen und schließlich vollkommen verschwinden, gehen jene biologischen Reaktionen unbemerkt vorüber, die den Effekt der Kur ausmachen.

Ristic, L.-Belgrad: Behandlung des Lupus erythematodes mit Neosalvarsan.

Es handelt sich um 35 durchwegs chronische, fixe und im Gesicht lokalisierte Fälle. Das Neosalvarsan wurde in Dosen von 0,1—5,5 g in 10 ccm destilliertem Wasser intravenös appliziert; 7 Fälle wurden auch lokal, aber ohne Erfolg behandelt. 5 Fälle brachen die Behandlung vorzeitig ab. 20 Fälle ließen sich genügend lange behandeln. Von diesen wurden 18 = 90% vollkommen geheilt, ein Fall ist fast geheilt, befindet sich aber noch in Behandlung und ein Fall blieb unbeeinflusst. Die Heilung wurde erzielt: einmal nach 3 Injektionen, einmal nach 5, dreimal nach 7, zweimal nach 9, einmal nach 10 und dreimal nach 14 Injektionen. Demnach wurden 11 Fälle nach einer Serie von Injektionen (Gesamtdosis 0,6—5,5 g) geheilt. Die restlichen 6 Fälle bekamen nach einer vierwöchigen Pause noch eine zweite Serie. Einige Fälle waren

nach 16—26 Injektionen (Gesamtdosis 6—10 g) geheilt. Der Sicherheit wegen gab Verf. nach beendeter Heilung noch eine kürzere oder längere Serie, kam aber später davon ab. Die Dauer der Krankheit vor der Behandlung spielt keine oder keine große Rolle. Die Besserung der objektiven Symptome begann meist nach der 4.—7., oft erst nach der 12. Injektion oder noch später. Nach eingetretener Besserung stellte sich auch Heilung ein. Die erkrankt gewesene Haut bietet ein fast normales Aussehen dar, ist nur wenig glatter als die umgebende Haut und etwas eingesunken, und zwar in den zentralen Partien, wo sie schon vorher eingesunken war. Die umgebende Haut ist meist normal. Rezidive traten in 4 Fällen auf. Ein Rezidivfall wurde durch Krysolgan, zwei wurden durch Neosilbersalvarsan wiedergeheilt, ein Fall entzog sich der weiteren Behandlung. Krysolgan wurde gewählt, weil der Pat. nach der ersten Injektion Urtikaria bekam. Fälle, die weniger als 5 g bekommen, sind nicht als vollständig geheilt anzusehen. Von 10 ungenügend behandelten Fällen blieb 1 Fall unverändert (10 Injektionen), 2 sind bedeutend gebessert (9 bzw. 10 Injektionen), 7 Fälle sind bedeutend gebessert (nach 3—7 Injektionen). Keiner dieser Fälle kam zur Kontrolle; vielleicht befinden sich darunter auch einige geheilte Fälle. 3 weitere Fälle waren Luetiker und wurden nach antiluetischer Behandlung geheilt entlassen. Es gibt also sicher Fälle von Lupus erythematodes mit syphilitischer Ätiologie. Verf. bezeichnet sie als erythematöse tertiäre Syphilide. Ob unter den 35 Fällen Luetiker vorhanden waren, kann Verf. nicht angeben; die Bordet-Wassermannsche Reaktion war bei allen diesen Fällen negativ.

Oro, A.-Neapel: Behandlung des Lupus erythematodes chronicus.

Die Prognose ist infolge der Behandlung mit Goldsalzen und Arsenobenzolen weniger ernst geworden; in 60—70% der Fälle kann Heilung mit oft unsichtbarer Narbe erzielt werden. Die besten Chancen auf Dauerheilung gibt die intermittierende und (Goldsalze und Arsenobenzole) alternierende Behandlung. Unter den Goldsalzen sind die Thiosulfatverbindungen trotz mancher Mißerfolge vorzuziehen. In den ersten Stadien der Krankheit (kongestive Seborrhoe, rein erythematöse Form) ist Tuberkulin angezeigt, das raschere und konstantere Resultate gibt als die Proteinkörpertherapie (Aolan, Streptokokkenvakzine), zu der man greifen soll, wenn andere Behandlungsmethoden erfolglos geblieben sind. Die Radio- und Phototherapie ist dort angezeigt, wo ein Zusammenhang mit koexistierender Adenitis angenommen werden kann. Kohlen-säureschnee soll nur in Ausnahmefällen angewendet werden (Einzelherde oder multiple Herde, die gegen andere Behandlungsmethoden resistent sind).

Zdražil, R.-Olmütz: Nachtrag zum Artikel: Ein neues Tuberkuloseantigen.
(Bd. 9, Nr. 1.)

Noch empfindlicher als das Antigen aus tuberkulösen Lungen ist das analog zubereitete Antigen aus tuberkulösem Sputum. Es gibt aber positive Reaktionen auch mit luetischen Seren.

Neumann, A.-Prag: Mitteilung aus der Praxis.

Zur Verhütung unangenehmer Nebenerscheinungen wurde bei 3 Fällen Strontianur als Lösungsmittel für Neosalvarsan mit vollem Erfolg versucht.

1928, Bd. 9, Nr. 8

Kogoj, Fr.-Agram: Zur Lokalisation der Exantheme.

Verf. versucht zu erklären, warum manchmal diffuse hämatogene Exantheme in Form großer Flächen, manchmal aber disseminierte Exantheme mit einer großen Anzahl von Einzeleffloreszenzen entstehen. Es kommen drei Faktoren in Betracht: einer, der auf hämatogenem Wege an die Oberfläche gelangt — das Agens —, einer, der diesem als „Absatzgebiet“ dient — die Haut — und einer, der den Transport besorgt — das Blut. Ob ein Exanthem diffus oder disseminiert wird, hängt ab 1. vom Agens, das das Exanthem erzeugt, und zwar a) von der Art, wie es im Blute kreist (in größeren Teilchen, kolloidal suspendiert, gelöst), b) von der Art, wie es sich in der Haut ablagert (ob es das Kapillarendothel durchdringt oder nicht), c) von der Tiefe, in welcher es sich in der Haut ablagert, d) von der Konzentration, in welcher es ins Blut gelangt (gleichmäßig, ungleichmäßig suspendiert, gelöst), e) von seiner Menge, f) von seinem weiteren Verhalten in der Haut; 2. von der Haut (angeborene oder erworbene anatomische und andere Eigenschaften, Einflüsse, die auf die Haut eingewirkt haben oder noch einwirken, von innen, von außen); 3. vom Blut, und zwar a) von der Menge (der absoluten und relativen, in der ganzen Haut, in einzelnen Hautpartien), b) vom Blutdruck (dem allgemeinen und dem speziellen). Außerdem kann jeder Faktor sich auch immunbiologisch auswirken. Für die Lokalisation der Exantheme werden auf Grund fremder und eigener

Beobachtungen und Versuche folgende drei Lokalisationsregeln aufgestellt: 1. Überwiegend wird die Lokalisation der hämatogenen Exantheme durch die Nähe des Herzens bedingt. Im Prinzip kann man sagen: je weiter vom Herzen, desto geringer das Exanthem. 2. Hämatogene Exantheme lokalisieren sich extensiver und intensiver an gereizten bzw. mehr gereizten Partien als an nicht bzw. weniger gereizten. (Der Begriff „Reiz“ sehr weit gefaßt.) 3. Die Lokalisation der hämatogenen Exantheme ist ferner abhängig vom allgemeinen und vom partiellen immunbiologischen Zustand der Haut. 4. Auch dem Agens muß eine gewisse Rolle bei der Lokalisation der hämatogenen Exantheme zugeschrieben werden. Die Lokalisation ist zumindest in dem Maße, als sie für die Krankheit typisch ist, auch für den erkrankten Organismus typisch. Wenn man den normalen Zustand desselben ändert, ändert sich auch die Lokalisation der hämatogenen Dermatosen.

Tomášek-Brünn: Labilität des Komplements gegenüber einigen zur BWR verwendeten Extrakten.

Verf. beobachtete eine spezielle Labilität des Meerschweinchenkomplements gegenüber dem Bordetschen Extrakt, das sich durch eine starke antikomplementäre Wirkung auszeichnete, wobei sich die Wirkung anderer Organextrakte und bakterieller Antigene in normalen Grenzen bewegte. Diese Labilität kann eine sehr bedeutende sein, so daß die zur BWR verwendete Dosis des Bordetschen Extraktes bis zu 10 Komplementeinheiten und mehr schädigt. In extremen Fällen gab das durch diese Labilität ausgezeichnete Meerschweinchen Serum nach 30minütiger Erwärmung auf 56° C eine positive Bindung eines anderen guten Meerschweinchenkomplements, aber nur mit dem Bordetschen Extrakt, während die Reaktion mit anderen Extrakten durchweg negativ ausfiel. Man konstatierte also eine positive BWR, aber nur mit einem einzigen Extrakt. Verf. nimmt daher an, daß diese hohe komplementäre Wirkung durch die Art der Zubereitung des Bordetschen Extraktes bedingt sei und vermutet, daß die vorangehende Extraktion mit Azeton eine Störung im Verhältnis der Extraktlipode verursacht. Diese Labilität beobachtete Verf. im Laufe von 4 Jahren im ganzen bei 45 Tieren; aber alle Beobachtungen fallen in die Herbst-, Winter- und zum Teil in die Frühjahrsmonate. Ungünstige Faktoren, die die Labilität bedingen, erblickt Verf. teils in der Einwirkung der Kälte, teils in dem langdauernden Mangel an frischer Nahrung. Dagegen konnte ein direkter Einfluß der Schwangerschaft und von Krankheiten, namentlich der Tuberkulose, nicht konstatiert werden.

Valentová, O.-Prag: Wichtigkeit der Reverse in der Röntgenologie.

Reverse haben in der röntgenologischen Praxis noch keine Gültigkeit im Strafverfahren. Wie aktuell aber eine baldige Revision dieser Frage ist, beweist der mitgeteilte Fall von Röntgenepilation im Gesicht. Bei der Pat., die verschwiegen hatte, daß sie 3 Tage vorher von einem anderen Röntgenologen bestrahlt wurde, trat nach der üblichen Behandlung ein heftiges Erythem auf.

1928. Bd. 9, Nr. 9

Tréger-Bratislava (Preßburg): Vegetatives Nervensystem, Salvarsanexantheme und Lues secundaria.

Als Fortsetzung früherer Arbeiten über die gegenseitigen Beziehungen zwischen vegetativem Nervensystem und Hautkrankheiten stellte Verf. Versuche bei der Herxheimerschen Reaktion, den Salvarsanexanthenen und den Hautveränderungen während des zweiten Stadiums der Lues an. Man konnte erwarten, daß gemäß der bekannten Erfahrung beim Herxheimer sich analoge Störungen des vegetativen Nervensystems auch bei den Salvarsanexanthenen zugunsten eines Überwiegens des Vagustonus finden werden, was die angestellten Versuche tatsächlich bestätigten. Interessant ist es aber, daß in der gleichen Weise das Gleichgewicht auch bei den deutlich ausgeprägten Effloreszenzen des zweitenluetischen Stadiums gestört ist, so daß es den Anschein hat, daß bei der Entstehung der sekundärluetischen Hauteffloreszenzen außer anderen Faktoren auch das vegetative System eine Rolle spielt. Es gelang nämlich, nach Abklingen der Lues II durch künstliche Störung des sympathiko-parasympathischen Gleichgewichts eine zwar kurzdauernde, aber deutlich ausgesprochene Makulosa von neuem hervorzurufen.

Saudek, J.-Brünn: Versuche einer Desensibilisierung der Kaninchenhaut gegen Entzündung.

Die bei allen Versuchen angewandte Methode Rybáks bietet die Möglichkeit eines genauen und zahlenmäßig ausdrückbaren Grades der Empfindlichkeit gegen Hautreize

wie: Oleum sinapis, Chloroform, Oleum crotonis u. a. Läßt man diese Substanzen 15–20 Minuten auf die rasierte Kaninchenhaut einwirken, entstehen zuerst Erytheme, dann Ödeme und schließlich tiefe Nekrosen. Appliziert man in parallelen Reihen und in dreitägigen Intervallen, gelangt man, wenn man mit der dritten Reihe beginnt, zu einer deutlichen Abschwächung der Erytheme und zu einer Verstärkung der Ödeme, was Verf. als ein Schutz- und Abwehrmittel und gleichzeitig als Mittel zur Abschwächung der Nekrosen auffaßt. Nach 20 Tagen entwickelt sich auf derselben Seite eine vollkommene und dauernde Resistenz, auf der entgegengesetzten Seite eine gewisse Abschwächung der Empfindlichkeit und ein rascheres Fortschreiten der Resistenz. Bei albinotischen Kaninchen ist die Dosis, die bei pigmentierten Tieren, beginnend mit der vierten Reihe, bereits eine deutliche Resistenz erzeugt, offenkundig schon zu stark, so daß es auch bei diesen zu tieferen Nekrosen kommt, aber nach einer einmonatigen Pause entwickelte sich auch hier eine vollkommene einseitige Resistenz. In dem zugehörigen ersten Versuch zeigte sich nach $2\frac{1}{2}$ Monaten bereits eine vollkommene beiderseitige Resistenz. Zu demselben Resultat führte eine vorangehende 12tägige Bestrahlung mit ultravioletten Strahlen, die gleich im Beginne eine herabgesetzte Empfindlichkeit der Haut zeigte, die von einer bald eintretenden vollkommenen Resistenz gefolgt war. Schließlich ist es möglich, auch mit schwächeren Lösungen, z. B. mit einer 20%igen und vielleicht auch mit einer 10%igen Lösung von Oleum sinapis nach einem Monat zur vollkommenen Resistenz auch gegen eine 50%ige Lösung zu gelangen, die unter normalen Verhältnissen zu tiefer Nekrose führt. Die letzteren Versuche berechtigen zu der Hoffnung, daß man, wenn man dieselbe Fähigkeit der menschlichen Haut voraussetzt, auch bei dieser eine vollkommene Resistenz erzielen kann. Dies wäre für die Therapie des Ekzems, namentlich des gewerblichen, und ferner bei Ekzematikern von praktischer Bedeutung. In gleicher Weise hat die bereits bekannte Desensibilisierung nach Bestrahlung wahrscheinlich ihre Bedeutung in der Prophylaxe verschiedener Dermatosen. Das Hauptresultat der Versuche ist der Befund, daß man die Kaninchenhaut auch durch chemische Reize immunisieren kann, was bis jetzt in der Literatur nicht verzeichnet ist.

Capek, A.-Iglau: *Trichomonas vaginalis* bei Urethritiden.

Verf. teilt je einen Fall von chronischer und akuter Urethritis mit, in deren Fäden große Mengen von *Trichomonas vaginalis* gefunden wurden; diese Beobachtungen liefern einen Beitrag zur Klärung der „Urethritis protozoica“.

1928, Bd. 9, Nr. 10

Říhová, V.-Prag: Übersicht der bisherigen Behandlungsmethoden des *Lupus erythematoses chronicus*.

Die Verf. erwähnt alle üblichen Behandlungsmethoden, die sie in 3 Gruppen einteilt: 1. äußere Behandlung, 2. interne Behandlung, 3. physikalische Behandlung. Sie kommt zu dem Schluß, daß man mit einer jeden Behandlung gute Erfolge erzielen kann.

Kurz, J.-Prag: Gummöse Periostitis der Orbita.

Beschreibung zweier Fälle von gummöser Periostitis der Orbita. Im ersten Falle handelte es sich um akquirierte Syphilis bei einer 65jähr. Frau, im zweiten Falle um hereditäre Lues bei einem $2\frac{1}{2}$ jähr. Kind. Bei der ersten Pat., die seit 3 Jahren an Kopfschmerzen litt, konstatierte man: Exophthalmus von 3 mm, leichte Divergenz der Bulbi, intakte Beweglichkeit der Bulbi, blasse Sehnervenpapille, konzentrische Gesichtsfeldeinschränkung; Druck auf den Bulbus schmerzhaft, ebenso der Druck auf die nasale Partie des Orbitalrandes; alle Seroreaktionen positiv. Diese Symptome sprachen für einen entzündlichen Prozeß. Die prompte Heilung nach antiluetischer Behandlung bewies, daß es sich um gummöse Periostitis der Orbitalwand in der Tiefe der Orbita handelte. Auf diese Weise erklärte sich die Verlagerung des Bulbus nach vorn ohne sichere Deviation nach der einen oder anderen Richtung sowie der Befund des Augenhintergrundes und des Gesichtsfeldes. Im zweiten Falle fand sich: Exophthalmus von 9 mm, Deviation des Bulbus nach unten und außen, Parese aller Äste des N. oculomotorius. Bordet-Wassermann beim Kind und bei beiden Eltern positiv. Die antiluetische Behandlung erzielte deutliche Abnahme des Exophthalmus, Rückkehr der Beweglichkeit des Bulbus im Sinne der Funktion der vom N. oculomotorius versorgten Muskeln. Die Pupille blieb bei nicht beendeter Behandlung erweitert und starr. Es handelte sich um ein Gumma an der oberen und medialen Wand der Orbita nahe der Orbitalspitze, das bis zur Fissura orbitalis superior reichte.

G. Mühlstein-Prag.

Mitteilungen aus der Literatur

Maligne Neubildungen

Brünauer, St.: Kanzeröse und präkanzeröse Dermatosen. W. kl. W., 1928. Nr. 34. S. 1228.

Dieses im Rahmen eines Fortbildungsvortrages erstattete Referat über den heutigen Stand des Wissens vom Hautkrebs und seiner Entstehung ist zum guten Teil ein Stück Geschichte der Krebsforschung überhaupt und sei daher allen zur Lektüre empfohlen, die eine gute Orientierung auf diesem umfangreichen Gebiete suchen. Im 1. Teil wird die Bedeutung der mechanischen, thermischen und chemischen Reize für die Krebsentstehung besprochen, wobei den menschlichen Berufskrebsen (Teer-, Paraffin- usw.) sowie dem experimentellen Teerkrebs eine besondere Würdigung zuteil wird.

O. Grütz-Elberfeld.

Brünauer, St.: Kanzeröse und präkanzeröse Dermatosen. W. kl. W., 1928. Nr. 35. S. 1258.

Dieser 2. Teil der Arbeit bringt eine Übersicht über die Klinik und Histologie des Hautkarzinoms in seinen verschiedenen pathologisch-anatomischen Typen.

O. Grütz-Elberfeld.

Brünauer, St.: Kanzeröse und präkanzeröse Dermatosen (Schluß). W. kl. W., 1928, Nr. 36. S. 1289.

Im 3. Teil erfahren die sogenannten Präkanzerosen, insbesondere die Paget-Krankheit und die Bowensche Dermatoze, aber auch das Xeroderma pigmentosum, Röntgen- und Radiumhaut und die anderen bekannten Zustände, aus denen heraus sich vielfach Karzinome entwickeln, eine klare und übersichtliche Darstellung.

O. Grütz-Elberfeld.

Nicod, J. L.-Lausanne: Epithélioma baso-cellulaire à cellules claires (Basozelluläres Epitheliom mit „hellen“ Zellen). Schweiz. m. W., 1928, Nr. 43. S. 1069.

Zu den mannigfachen Evolutionsformen, die die Basalzellenepitheliome der Haut darbieten können, ist vor kurzem eine neue von Pautrier und Archambault hinzugefügt worden, von der hier ein weiterer Fall beschrieben wird. Sie ist dadurch charakterisiert, daß bei stellenweise reiner, stellenweise diamantartiger Struktur in einem wesentlichen Teil eine Umwandlung der Elemente in voluminöse, sehr helle Zellen stattgefunden hat. An einzelnen Stellen läßt sich der Übergang von der Basalzelle zu der hellen Zelle auf dem Wege über die Diamantzelle direkt verfolgen. Über die Bedeutung dieser besonderen Zellen läßt sich nichts aussagen.

E. Levin-Berlin.

Lipschütz, B.-Wien: Untersuchungen über die Struktur tierischer und menschlicher Geschwulstzellen. (Aus d. Prosektur d. Kaiser-Franz-Joseph-Spitales.) W. kl. W., 1928, Nr. 40. S. 1393—1396, sowie Nr. 41. S. 1439—1442.

Die Untersuchungen gehen von der Überlegung aus, daß sich das Geschwulstproblem weniger auf experimentellem Wege ergründen läßt, daß man das Wesen der Geschwülste vielmehr in der Geschwulstzelle selbst zu suchen hat. Die Feststellungen, die sich bei dem zytologischen Studium an der Geschwulstzelle ergaben, waren derart eindeutig und typisch, daß den gefundenen Strukturen eine spezifische Bedeutung für die Geschwulstzelle zugeschrieben werden muß. Die Untersuchungen erstreckten sich auf tierische Tumoren (Hühnersarkom von Rous, Mäusekarzinom, Mäusesarkom, Rattensarkom) sowie vereinzelt auch auf menschliche Sarkome und Karzinome. Mit gesetzmäßiger Regelmäßigkeit und unabhängig von der Tierart und dem geweblichen Ursprung des Tumorgewebes zeigte sich immer das gleiche Bild von Zellveränderungen. Um den exzentrisch gelagerten Zellkern findet sich ein wohl ausgeprägtes, verschieden gestaltetes Archoplasma, das von einer bisweilen fast den ganzen Zelleib einnehmenden basophilen Masse umfaßt wird. Letzterer besonders wichtige und bemerkenswerte Befund stellt die sog. „Plastinreaktion des Zytoplasmas“ dar, die zum Auftreten der basophilen „Kappen“, „Dächer“ bzw. „Hufeisen“ führt, welche nachher durch „chromophobe“ Körperchen ersetzt werden. All diese Strukturveränderungen der Geschwulstzelle stellen wahrscheinlich den zellulären, morphologisch leicht faßbaren Ausdruck für die Einwirkung des blastogenen Agens dar und könnten vielleicht als Ausdruck des „zellverankerten sekundären Dauerreizes“ aufgefaßt werden, der nach Askanazy für den letzten

Anstoß zur endlosen Vermehrung der Geschwulstzellen maßgebend und verantwortlich ist. Danach sind die untersuchten Blastome als eine zytologisch genau definierte Erkrankung der Zelle, also als Zellkrankheit *sui generis*, anzusehen. Es ergibt sich ferner daraus, daß die auch heute noch anerkannte Virchowsche Ansicht, der zufolge eine Geschwulstzelle von einer Nichtgeschwulstzelle nicht zu unterscheiden sei, nicht zu Recht besteht.

B. Peiser-Berlin.

Blumenthal, F. u. H. Auler-Berlin: Übertragung von einem menschlichen Melanosarkom auf eine Maus mit Spontantumor (Adenokarzinom). (Aus d. Univ.-Inst. f. Krebsforschg.) Med. Kl., 1928, Nr. 43, S. 1675.

Mit einem menschlichen Melanosarkom wurden 5 Mäuse geimpft, von denen vier gesund blieben, während die fünfte, die bereits vorher ein spontanes Adenokarzinom gehabt hatte, ein Weiterwachsen des Impftumors aufwies und an scheinend von beiden Tumoren ausgehenden Metastasen zugrunde ging. Es dürfte daher bei dieser Maus eine besondere Disposition für die Krebsentstehung vorhanden gewesen sein, denn im allgemeinen gilt die Entwicklung von Zellen einer fremden Tierart bei einem anderen Tiere als unwahrscheinlich und nur dadurch möglich, daß mit den Tumoren ein besonderes blastogenes Prinzip übertragen wird. Es braucht dies nichts Parasitäres zu sein, es kann sich auch um einen enzymatischen Körper handeln, der sich unter bestimmten Umständen in das Krebsferment verwandelt.

E. Levin-Berlin.

Claude, A.: Greffe souscutanée de tumeurs hétérologues (Subkutane Pfropfung heterogener Geschwülste). Compt. rend. Soc. biol., 1928, Bd. 99, Nr. 27, S. 58.

Ehrlich hatte die Beobachtung gemacht, daß auf ein heterologes Terrain verpflanzte Tumoren sich unter günstigen Umständen wohl weiterentwickelten, aber nach verhältnismäßig kurzer Zeit zugrunde gingen. Verf. verimpfte einen sehr virulenten Tumor (Sarkom der Maus 37 S) auf einen sehr empfänglichen Rattenstamm und erzielte dabei 72% positive Erfolge; ein fortschreitendes Wachstum könnte jedoch nur bis zum 14., selten bis zum 16. Tage beobachtet werden. Bezüglich der Wachstumszeit und der erreichten Größe des Impftumors bestehen keine von der Stelle der Überimpfung abhängigen Unterschiede. Bei der Entwicklung heterologer Krebse spielt nur die dem Tumor innewohnende Wachstumsfähigkeit und die Rasse oder Art des Impftiers eine Rolle.

E. Levin-Berlin.

Schmidt, W.-München: Ein Beitrag zur experimentellen Erzeugung von Tier-tumoren. (Aus d. wissenschaftl. Abt. d. Serumwerkes Schmidt.) Zbl. f. Bakt., Bd. 109, H. 1/4, S. 44—48.

Verf. berichtet über zahlreiche Versuche, durch eine einmalige subkutane Impfung mit Reinkulturen des O. Schmidtschen Parasiten Tumoren zu erzeugen. Von 10 Mäusen erkrankten 2 an Karzinom, von 20 weißen Mäusen 5 an Karzinom und eine an Rundzellensarkom. Bei einer Taube, die 0,5 cm Reinkultur intravenös erhielt, zeigte sich nach 8 Monaten ein kleinalveoläres Sarkom der Leber. Bei 2 Meerschweinchen entwickelten sich Granulome, die sich über 10 Generationen transplantieren ließen und makroskopisch das Bild bösartiger Gewächse boten.

F. Harry-Wiesbaden.

Rochlin, D. G.-Leningrad: Das Teerpapillom bei weißen Mäusen im Zusammenhang mit einigen Eigentümlichkeiten ihrer Konstitution. (Laborator. allg. Biol. d. Staatsinst. f. Röntgenol. u. Radiol.) Virch. Arch., Bd. 269, H. 2, S. 467.

Bei Teerpinselung über 6—10 Monate reagieren nicht mehr Mäuse mit Papillombildung als bei kürzerer Anwendung. Aufenthalt in teergesättigter Atmosphäre führt nicht zu Papillombildung; doch beweisen die dabei auftretenden Schwankungen der Gewichtskurve und die Verkürzung der Lebensdauer eine Allgemeinwirkung des Teeres, wie sie sich auch bei kürzere oder längere Zeit fortlaufend oder mit Unterbrechung gepinselten Tieren nachweisen lassen. 4 Monate alte Tiere gaben die größte Ausbeute an Teertumoren, mit zunehmendem Alter sinkt der Prozentsatz. Verf. unterscheidet 2 Konstitutionstypen unter seinen Mäusen, eine widerstandsfähige langlebige Gruppe, die dauernd Gewichtszunahme zeigt, und eine widerstandsfähige mit fortschreitender Gewichtsabnahme und frühem Tod. Bei Teerpinselung zeigt die widerstandsfähige Gruppe nach kurzer Abnahme einen Anstieg der Gewichtskurve, und darauf folgt die Papillombildung; die zweite Gruppe reagiert nie mit Papillombildung. Die Fähigkeit zur Papillombildung ist also ein Indikator für die Widerstandsfähigkeit und eine bedingte Anpassungsfähigkeit des Körpers veränderten Verhältnissen gegenüber.

Fr. Wohlwill-Hamburg.

Comsia, O.: L'antagonisme entre la spirochétose récurrente et le cancer expérimental chez les Souris (Der Antagonismus zwischen der Rekurrenzspirochätose und dem experimentellen Mäusekrebs). *Compt. rend. Soc. biol.*, Bd. 99, Nr. 26, S. 900.

Werden auf Mäuse, die vorher mit Rekurrenz infiziert wurden, experimentelle Krebse verimpft, so nehmen diese nicht die gewöhnliche regelmäßige Entwicklung, vielmehr bleiben sie im Wachstum zurück oder degenerieren und schwinden unter Hinterlassung einer mit einer Kruste bedeckten Narbe. Ein im Wachstum zurückgebliebener Tumor auf eine nicht vorbehandelte Maus überpflanzt, nahm hier seine gewöhnliche Entwicklung; hatte er jedoch eine Passage über verschiedene vorbehandelte Mäuse durchgemacht, so blieb auch auf normaler Maus die Entwicklung zurück oder ganz aus. Andererseits vermag die Kanzeration die Inkubation der Rekurrenzinfektion zu verlängern, wenn der dazwischenliegende Zeitraum nicht zu groß ist. Es besteht also ein gegenseitiger Antagonismus, der aber vorübergehender Natur ist.

E. Levin-Berlin.

Wätjen, J.-Berlin: Zur Pathologie der Strahlenwirkung beim Krebs. *Strahlenther.*, Bd. 29, H. 4, S. 615.

Solange der Krebs für eine lokal zu bekämpfende Krankheit gehalten wurde, bestand die Meinung, daß man das Krebsproblem nur mit Hilfe der histologischen Forschung lösen könne. Nachdem, besonders im Verlauf der therapeutischen Entwicklung, die Anschauung sich zwangsläufig Bahn brach, daß Gewächs, Gewächsboden und Gewächsträger eine biologische Einheit bilden, trat die Strahlenhistologie, bei aller Anerkennung ihres Wertes für die Krebsforschung, etwas mehr in den Hintergrund, um der biologischen Forschung den ersten Platz einzuräumen. Um so mehr, als sich heute eine immer wachsende Zahl von Strahlentherapeuten gegen die Probeexzision krebskranken Gewebes wendet. Schon das histologische Präparat hat gelehrt, daß Krebsgewebe durch Strahlen rückschrittlich zu beeinflussen ist, und es besteht nun die Frage, ob eine bisweilen erkennbare Ausreifung Folge strahlenbewirkter, degenerativer Vorgänge ist oder ob es sich um unmittelbare Strahlenwirkung handelt. Die infolge überstürzter Zellwucherung unzureichende Gefäßversorgung führt nicht selten zur Spontannekrose. Sie durch die Bestrahlung in ihrem Ablauf zu begünstigen, hieße sehr wesentliche Heilkräfte des Organismus ausschalten, indem man die Umgebungsreaktion unterbindet. Die natürlich-entzündlichen Abwehrvorgänge der Umgebungsreaktion, welche sich an Stroma und Mutterboden des Gewächses gegen den Krebs abspielen, werden durch dessen vorangehende Nekrose mit ihren in die Umgebung ausströmenden Zerfallsstoffen ausgelöst. Die Abwehrbereitschaft der verschiedenen Mutterböden bedingt zu ihrer optimalen Steigerung eine Anpassung der Strahlentherapie. Immerhin kann die Bindegewebsentwicklung als selbständiger Vorgang zur Vernichtung nicht rückschrittlich beeinflussten Krebsgewebes nicht genügen, wie das Beispiel des Skirrhus zeigt. Die enge Verbundenheit örtlicher Reaktionen mit allgemeinen des Gesamtorganismus ist ein Faktor, den die Strahlenbehandlung des Krebses berücksichtigen muß. Es besteht die Möglichkeit, durch Strahlengaben den Zerfall zerfallsbereiter Krebse stark zu beschleunigen, wodurch es zu Allgemeinerscheinungen nach Art eines anaphylaktischen Chokes kommen kann. Dazu kann die Zerstörung strahlenempfindlicher Zellen des Entzündungsgebietes Fern- und Allgemeinwirkungen herbeiführen. Ebenso kann durch die Veränderung im Blutserum eine Umwandlung in seinem Kolloid- und Ionengehalt zustande kommen. Die Bedeutung der endokrinen Drüsen in ihrer Reaktion auf resorbierte Bestrahlungsstoffe konnte für die Hypophyse aus analogen Versuchen gezeigt werden. Für die übrigen innersekretorischen Drüsen besteht nur die Wirkungsmöglichkeit solcher Stoffe.

E. Kottmaier-Mainz.

Motttram, J. G.: Action of Radiation on Blood-Supply of Tumours (Wirkung der Radiumbestrahlung auf die Blutzufuhr von Tumoren). *Lancet*, 1928, Nr. 5489, S. 966.

Die Wirkung der Radiumbestrahlungen von Tumoren ist nicht allein abhängig von der Radiumwirkung auf die Geschwulstzellen, sondern auch von der Wirkung auf die Blutgefäße und Blutzufuhr. Klinisch sind schnell wachsende Tumoren radiumempfindlicher als langsam wachsende. Diese Differenzen hängen nach den Versuchen des Autors mit der Blutversorgung der Geschwülste zusammen. Die schneller wachsenden Tumoren erleiden nach der Radiumbestrahlung in höherem Grade als die langsam wachsenden, Störungen der Blutversorgung. Die Blutzufuhr ist abhängig einerseits von Veränderungen an den Blutgefäßen, andererseits von Einwirkungen auf das die Blutgefäße umgebende Gewebe; besonders dieser letztere Vor-

gang spielt eine wichtige Rolle. Die durch die Bestrahlung sich erheblich vergrößernden Zellen verändern die Druckverhältnisse und damit die Versorgung mit Blut und machen die von der Blutzufuhr abgeschnittenen Geschwulstzellen der Bestrahlung zugänglicher.

F. Juliusberg-Braunschweig.

Higgins, J. B.: Radiological Treatment of Cutaneous Basal Cell Carcinoma With Resulting Tissue Changes (Röntgenbehandlung der Basalzellenkarzinome der Haut und die darauf erfolgenden Gewebsveränderungen). *Lancet*, 1928, Nr. 5487, S. 856.

252 Fälle von Basalzellenkarzinom der Haut wurden nach vorheriger Auskratzung mit dem scharfen Löffel mit Röntgenstrahlen behandelt; die Patienten erhielten an drei aufeinanderfolgenden Tagen je eine volle Erythemdosis ohne Filterung und später noch ein 4. Dosis, teilweise noch bis zu 64 weitere Einzeldosen. 201 derartig behandelte Fälle wurden geheilt, 23 nicht geheilt; bei 28 Fällen blieb das Ergebnis unbekannt. Die histologische Kontrolluntersuchung ergab, daß erst am 5. Tage polynukleäre Leukozyten im bestrahlten Gewebe als früheste Reaktion zu konstatieren waren; progressives interzelluläres Ödem erfolgte am 18. Tage; die Lysis der Tumorzellen beginnt am 10. Tage; Maximum der Lysis am 14. Tage. Die drei Bestrahlungen mit je einer vollen Erythemdosis an drei aufeinanderfolgenden Tagen erreichten demnach das Maximum ihrer Intensität am 14. Tage. Der Reparationsprozeß, gekennzeichnet durch das Auftreten von Fibroblasten, beginnt definitiv 18 Tage nach Einsetzen der Behandlung; das Vorhandensein von Tumorzellen noch am 25. Tage spricht dafür, daß die drei aufeinanderfolgenden Dosen bei einem nicht ausgekratzten Tumor nicht genügen, um die Behandlung ohne das Risiko eines Rückfalles durchzuführen. Bei einem Falle hatte offenbar eine solche Unterdosierung stattgefunden.

F. Juliusberg-Braunschweig.

Dyroff, R.-Erlangen: Das histologische Heilungsbild des Karzinoms nach Röntgenbestrahlung. (Univ.-Frauenkl.) *Mscr. f. Geburtshilfe*, Bd. 80, H. 2/3, S. 153.

Schon unmittelbar nach der Röntgenstrahlenverabreichung lassen sich Veränderungen an den vorhandenen Mitosen feststellen, ferner tritt als Initialveränderung eine primäre Gewebshyperämie ein. 2—3 Wochen nach der Bestrahlung treten die ersten Kernveränderungen auf, denen bald solche des Protoplasmas folgen. In die Zeit von 4—6 Wochen fallen die Hauptveränderungen, wie vorgeschrittene Zerstörung der Zellen in Gestalt verklumpter, vakuolisierter Zellkerne und zerbröckelten Chromatins und Auftreten von Riesenzellen. Es setzt eine deutliche Mesenchymreaktion mit Einwanderung von Histiozyten aus den äußeren Gefäßwandschichten ein. Erst 4—6 Monate nach der Bestrahlung sieht man die Beteiligung des fixen Bindegewebes an der Defektheilung; es ist offenbar durch die Karzinomdosis mitgeschädigt worden und kann erst nach Erholung an der Heilung mitwirken. Der Reiz auf das Bindegewebe ist also nicht die Ursache der Krebsheilung nach Strahleneinwirkung, vielmehr wird die Heilung durch die primäre Zellschädigung im Karzinom hervorgerufen.

W. Curth-Berlin.

Kessel, F. K.-Voronez: Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen in Zitratplasma bei bösartigen Geschwülsten. (Aus d. Chir. Fakultätskl. u. d. Propäd. Kl.) *Arch. f. kl. Chir.*, Bd. 151, H. 4, S. 811.)

Beobachtungen an 93 karzinomatösen und 12 sarkomatösen Patienten über den diagnostischen und prognostischen Wert der Senkungsgeschwindigkeit (nach der Linzmeierschen Methode vorgenommen). Aus zwei vom Verf. gebrachten tabellarischen Zusammenstellungen ersieht man, wie recht der Verf. damit hat, daß vorläufig unsere Ansichten über Wesen und Bedeutung der Senkungsgeschwindigkeit zu hypothetisch sind, um mit ihnen bei malignen Geschwülsten verwertbare Reaktionen zu erzielen.

F. Jacobsohn-Berlin.

Mund und Nase

Sellei, J.-Budapest: Durch Hyperazidität verursachtes Zungenbrennen. (Aus d. Dermatol. Abt. d. Charité-Polikl.) *D. m. W.*, 1928, Nr. 42, S. 1758—1759.

Als Ursache des Zungenbrennens hat Verf. in fast allen Fällen eine leichte Hyperazidität feststellen können. Nur selten ist Anazidität vorhanden. Solche Fälle sind auf perniziöse Anämie verdächtig.

F. Harry-Wiesbaden.

Du Bois-Genf: Cancer de la langue et métastases cutanées. (Aus d. Dermatol. Kl.) *Schweiz. m. W.*, 1928, Nr. 43, S. 1057.

Bei einem alten Syphilitiker zeigt sich 21 Jahre nach der Infektion eine ziemlich umfangreiche Leukoplakie der linken Seite des Zungenrückens bei negativer WR.

Unter Hygiene des Mundes schwindet sie zum Teil aber nicht vollkommen, es zeigen sich keine weiteren Veränderungen, bis 14 Jahre später in der Mitte des Plaques ein ganz kleines Knötchen bemerkbar wird. Dieses wird sofort exstirpiert und die Wunde mit einer Radiumnadel nachbehandelt. Die histologische Untersuchung ergibt ein im ersten Stadium der Entwicklung begriffenes Plattenzellenepitheliom mit Epidermis-kugeln, dessen Exstirpation überall im Gesunden stattgefunden hat; irgend welche Drüsenschwellungen lassen sich nicht nachweisen. Die Radiumnadel hatte eine umfangreiche Nekrose bewirkt, eine weitere Nekrose trat 4 Wochen später ein, nachdem eine enorme Anschwellung der Zunge und ein Ödem des Mundhöhlenbodens und des Halses vorausgegangen war. Nachdem ein völlig befriedigender Zustand 10 Monate lang bestanden hatte, die Zunge völlig weich geblieben war, Drüsenschwellungen auch weiterhin nicht aufgetreten waren, erschienen plötzlich unter beträchtlicher Verschlechterung des Allgemeinzustandes zahlreiche symmetrische Tumoren im Gesicht, die dasselbe histologische Bild wie der ursprüngliche Tumor darboten. Sie schwanden nach einiger Zeit spontan, ohne Spuren zu hinterlassen, indem jedoch in ihrer Nachbarschaft ähnliche Geschwülste auftraten, was sich noch mehrfach wiederholte. Metastasen sind beim Zungenkrebs verhältnismäßig selten, Metastasen an der Haut, als welche die hier beobachteten Tumoren betrachtet werden müssen, anscheinend überhaupt noch nicht beschrieben. Bei der so frühzeitigen chirurgischen Intervention und dem dauernden Fehlen von Drüsenschwellungen erscheint ihr Auftreten besonders auffallend, auch kann der Lymphweg für sie nicht in Betracht kommen, wenn man nicht annehmen will, daß das starke Ödem zu einer zeitweiligen Umkehrung des Lymphstromes geführt hat. Möglicherweise kommt eine Verbreitung durch die die Nerven begleitenden Lymphgefäße in Frage. E. Levin-Berlin.

Lazarus, P.-Berlin: Der Zungenkrebs und seine prophylaktische, wie Radium-behandlung. Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1928, 25. Jahrg., H. 14, S. 477.

Ausgezeichnetes Übersichtsreferat des bekannten Therapeuten. Schilderung der Klinik der Leukoplakie und des Karzinoms. Besondere Betonung der Wichtigkeit einer Prophylaxe und Frühdiagnose. In der nunmehr folgenden Schilderung der Therapie nimmt die Darstellung der Radiumtherapie als Therapie der Wahl naturgemäß den Hauptraum ein. Originalarbeit unbedingt lesenswert!

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Doerfler, H.-Weissenburg (Bayern): Beitrag zu der Frage der Angina septica resp. Thrombophlebitis nach Angina. M. m. W., 1928, Nr. 43, S. 1845—1848.

23jähr. Mädchen erkrankt an schwerer follikulärer Angina. Unter schweren Allgemeinsymptomen, hohem Fieber, Eiweiß im Urin, Schüttelfrösten entwickelt sich nach einigen Tagen eine Schwellung im rechten Unterkieferwinkel (Drüse, Thrombose der V. jugul.?). Diese Schwellung verschwindet bald. Dafür am 7. Krankheitstag heftige Schmerzen in der linken Brustseite unter Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Oberhalb des Rippenbogens leises Knistern zu hören. Jetzt hinter dem rechten aufsteigenden Unterkieferast deutliche Drüse zu palpieren. Mandeln beiderseits frei. Verdacht auf Lungeninfarkt infolge Thrombose der V. jugularis int. Diese wird rechterseits freigelegt und hinter einer hochgradig entzündeten Lymphdrüse eitrig-hämorrhagisch thrombosiert gefunden. Nach Resektion der kranken Partie Sistieren der schweren Erscheinungen und Heilung trotz später dazutretender doppelseitiger embolischer Pneumonie. Die Resektion war angezeigt, trotzdem eine Infiltration der die Vene umgebenden Weichteile fehlte. H. Colman-Berlin.

Faber, H. K.-San Francisco: Treatment of Fusospirillary Infections of the Month in Children (Behandlung fusospirillärer Infektionen des Mundes bei Kindern). Am. J. Child. Diss., 1928, Bd. 36, Nr. 3, S. 463—469.

Die fusospirillären Infektionen des Mundes bei Kindern bedürfen einer energischen Behandlung, weil sie leicht einen schweren Verlauf nehmen können. Sehr gute Erfolge gaben intramuskuläre Einspritzungen von Sulfarsphenamine, 15 mg pro Kilogramm Körpergewicht. Subjektive Besserung trat oft sofort, objektive häufig erst nach 1—3 Tagen auf. Gewöhnlich genügte eine Einspritzung. E. Levin-Berlin.

New, G. B.-Rochester (Minn.): Total Rhinoplasty (Totale Rhinoplastik). J. Am. m. Ass., Bd. 91, Nr. 6, S. 380.

Verf. kombiniert zur totalen Rhinoplastik das Melaban-Blairsche Verfahren mit der freien Transplantation eines Hautlappens in voller Dicke aus der Innenseite des Oberarms. Er kleidet damit die Nasenflügel, die Scheidewand und die sich nach oben anschließenden Teile der inneren Nase aus. P. Seier-Heidelberg.

Figi, F. A. u. L. Thompson-Rochester (Minn.): Rhinoskleroma (Rhinosklerom). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91, Nr. 9, S. 637.

1927 wurden innerhalb 4½ Monaten in der Mayo-Klinik 3 Fälle von Rhinosklerom beobachtet, vorher innerhalb von 8½ Jahren nur 6 Fälle. An Hand ihrer Fälle berichten Verff. über pathologische Anatomie, Histologie, Symptome und Differentialdiagnose sowie die Behandlung. Hervorzuheben sind die guten Ergebnisse der Radiumbehandlung: 3—5000 Milligrammstunden mit 2 mm Bleifilter auf eine Entfernung von 2,5 cm oder unmittelbar auf das Gewebe, ungefiltert 50—150 Milligrammstunden auf jede Stelle. Die Behandlung wurde alle 4—6 Wochen wiederholt bis zur Heilung, die bei einem der Patienten schon mehr als 5 Jahre, bei den anderen über 1 Jahr anhält. 3 Patienten kamen zur Heilung, obwohl bei zweien der Larynx schon erkrankt war. Ein 4. Patient ist erheblich gebessert; er war vorher mit Antimon behandelt worden, das jedoch den Fortschritt der Krankheit nicht aufhalten konnte, indem das Leiden seit 8 Jahren in weiter Ausdehnung über Nase- Nasopharynx und Pharynx bestand. Die beiden anderen entzogen der klinischen Beobachtung, bevor die Behandlung zu Ende war. Die Prognose hängt ab vom Zeitpunkt der Behandlung und der Ausdehnung des Prozesses. Solange die Affektion auf Nase und Pharynx beschränkt ist, scheint das Leiden günstig, sonst weniger günstig zu verlaufen. Bakteriologische Untersuchungen an drei frischen Kulturen; die Nährböden wurden auf pH 7,0 eingestellt. In den Kulturen waren die Erreger gramnegativ, zeigten keine Sporenbildung und bildeten nach 24 Stunden Kapseln; jedoch wuchsen sie erst nach 3 Tagen auf Gelatineplatten in Kolonien von ½ mm Durchmesser. Auf Agar waren nach einem Tage 2—4 mm große Herde sichtbar. In Fleischbrühe bei 37° in 24 Stunden zeigten sie sich als zarte Wolkenbildung, ähnlich in Dextrose, jedoch ohne Ringbildung. Lackmuseilmilchkulturen waren nach einem Tage leicht sauer, nach 6 Tagen neutral. Auf Kartoffeln wuchsen sie innerhalb 24 Stunden in leicht transparenten Herden. Nitrate wurden in Nitrite verwandelt, Indol war nicht nachzuweisen. Die Erreger wachsen gut unter aeroben Verhältnissen, am besten an der Oberfläche der Kulturen bei einer optimalen Temperatur von 37°.

P. Seier-Heidelberg.

Abramowics, L. u. A. Biernacki: Diagnostic du rhinosclérome par l'intradermoreaction (Diagnose des Rhinoskleroms durch die Intradermoreaktion). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, H. 28, S. 1160.

Während in ausgebildeten Fällen von Rhinosklerom die Diagnose nicht schwierig ist, sind für Frühfälle Laboratoriumsmethoden erforderlich, von denen die bisher bekannten der Komplementablenkung und der Hämokultur nicht sehr einfach ausführbar sind. Eine praktische Ergänzung stellt die Intrakutanreaktion dar, bei der als Antigen das aus einer gezuckerten Bouillonkultur der Rhinosklerombazillen gewonnene Toxin benutzt wird; hiervon wird 1 ccm in einer Verdünnung von 1:25 bis 1:50 bis 1:150 intrakutan eingespritzt. Bei allen Rhinoskleromfällen ergab sich nach 24 Stunden eine erythematöse, leicht ödematöse Zone von 1—3—4 cm Durchmesser, nur in einzelnen Fällen war die Reaktion undeutlich, indem das Ödem fehlte. Hingegen blieb sie in fast allen sonstigen Krankheiten aus, ebenso auch bei Kontrollen mit bei 100° erhitztem Toxin. Es handelt sich also um eine durchaus spezifische Reaktion, und es wird auch dadurch wieder die ätiologische Spezifität des Frischschen Bazillus bewiesen.

E. Levin-Berlin.

Talg- und Schweißdrüsen

Marchionini, A.-Freiburg: Physikalisch-chemische Untersuchungen über ekkrinen und apokrinen Schweiß. (Aus d. Univ.-Hautkl.) Schweiz. m. W., 1928, Nr. 43, S. 1055.

Zwischen dem ekkrinen und dem apokrinen Schweiß bestehen deutliche physikalisch-chemische Unterschiede, indem bei ersterem die Wasserstoffionenkonzentration, der osmotische Druck und der Elektrolytgehalt höher sind. Nach Verdunstung des ekkrinen Schweißes ergab sich als Endresultat eine Erhöhung des Säurewertes, nach Verdunstung des apokrinen Schweißes zeigt sich zunächst auch eine geringe Zunahme der Azidose, auf die aber eine ständige Abnahme und Durchschreitung des Neutralpunktes bis zur Erreichung einer deutlichen Alkalose folgt. Diese Verhältnisse spielen vielleicht bei der Entstehung von Hautkrankheiten eine Rolle und sind geeignet, das besonders häufige Auftreten an apokrin versorgten Hautstellen (Achselhöhle) verständlich zu machen.

E. Levin-Berlin.

Babes, A.-Bukarest: Über das Schweißdrüsenadenom. (Aus d. path. Laborat. d. Med. Fakult.) Virch. Arch. Bd. 269, H. 3. S. 809—822.

Unzweifelhafte Fälle von Schweißdrüsenadenom sind sehr selten; der vom Verf. beobachtete Fall betrifft ein 12jähr. Kind, das schon bei der Geburt an der Kopfhaut des Hinterhauptes eine linsengroße Geschwulst hatte, welche vom 7. Jahre an wuchernd die Größe einer kleinen Nuß erreichte. Das Schweißdrüsenadenom ist ein Hautgewächs ohne destruktive Eigenschaften, dessen Parenchym ganz oder fast ganz aus drüsigen Gebilden verschiedener Form und Größe besteht, die meistens von einem gut entwickelten, in zwei Reihen angeordneten Epithel, welches dem Epithel des exkretorischen oder sekretorischen Teiles der Schilddrüse ähnlich ist, ausgekleidet sind. Das Vorhandensein bei der Geburt, das Fehlen von reifen Schweißdrüsen und von Haarbälgen im Bereiche der Geschwulst sowie der Mangel der Talgdrüsen lassen die Geschwulst in die Reihe der Hamartoblastome einreihen.

F. Winkler-Wien.

Haare und Nägel

Halla, F.: Hypertrichosis. W. m. W., 1928, Nr. 40, S. 1265.

Auf Grund der Schwierigkeiten der alleinigen Behandlung der Hypertrichose mit Elektrokoagulation oder Elektrolyse schlägt Verf., ermutigt durch eigene Versuche, vor, die beiden Methoden miteinander zu kombinieren. Verf. läßt erst den Diathermiestrom durchgehen und läßt ihm den galvanischen folgen. Ermöglicht wird diese Methode durch Einschaltung eines Fußwechselschalters. Der Erfolg ist eine stärkere Schädigung der Haarpapille ohne Schädigung der äußeren Haut.

E. Langer-Berlin.

Delamare, G. u. C. Gatti: Culture de la „piédra“ paraguayenne (Kultur der „Piédra“ von Paraguay). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, H. 31, S. 1425.

Es wurden die noch an den Haaren haftenden Knoten verimpft, ohne daß vorher eine Behandlung stattgefunden hatte. Auf allen Nährböden zeigten die Kolonien die mehr oder weniger schwärzliche Färbung des ursprünglichen Knotens; die Entwicklung war bei Laboratoriumstemperatur sehr langsam, im Brutschrank bei 37° fast Null, nach Zerstörung des Wachstumszentrums hörte sie endgültig auf. Die Kolonien der zweiten Generation wuchsen langsamer als die der ersten. Die Kultur ist charakterisiert durch eine Kokardenform, die durch einen aus drei konzentrischen Ringen mit vom Zentrum zur Peripherie abnehmender Färbung bestehenden Hof gebildet wird; die Ringe sind durch schwarze konzentrische Linien voneinander getrennt. Mit dem Altern verliert die Kultur die Kokardenform und nimmt eine gleichmäßige schwarze Färbung an. Keine Ringbildung bei Wachstum auf Mohrrüben und Kartoffeln. Mikroskopisch findet sich eine braune Grundsubstanz und ein weniger verästeltes Myzel als das des Knotens. Die Hyphen bestehen aus rektangulären, braunen, bisweilen grünlichen, doppeltkonturierten Zellen. Die zur Zeit der Verimpfung in den Knoten vorhandenen Zysten vermindern sich sehr schnell an Zahl und schwinden im Verlaufe eines Monats.

E. Levin-Berlin.

Dermatomykosen

Castellani, A.: Treatment of Epidermophytosis of the Toes (Mango Toe) by a Fuchsin Paint (Die Behandlung der Epidermophytosis der Zehen [Mango Zehe] und anderer Formen von E. mit einem Fuchsinfarbstoff). Lancet, 1928, Nr. 5482, S. 585.

100 g des bekannten Karbolfuchsin werden gefiltert und 1 g Acid. boric. hinzugefügt, nach 2 Stunden Zugabe von 5 ccm Azeton, nach weiteren 2 Stunden 10 g Resorzin. Aufzubewahren in dunkler Flasche mit Glasstopfel. Mit diesem Farbstoff, der anfangs mit der gleichen Menge Wasser verdünnt werden kann, werden die erkrankten Stellen zunächst täglich — evtl. mehrmals —, später jeden 2. Tag bzw. 2mal wöchentlich betupft. Geeignet sind sowohl frische wie alte Fälle. Bei der Hartnäckigkeit der Erkrankung wird die an sich lästige rote Farbe gern in Kauf genommen.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Neigung alternder Personen zur Bildung palpebraler und periorbitaler Komedonen

Von

Dr. J. CSILLAG in Budapest

Wir sind gewohnt, den spontanen Komedozustand als ein solches Leiden zu betrachten, welches mit der Geschlechtsreife im Zusammenhang steht, mit dieser Lebensperiode zustande kommt und mit derselben auch vergeht. Meiner Erfahrung nach besteht noch eine andere Lebensperiode, welche gleichfalls Neigung zur Bildung massenhafter Komedonen zeigt, und dies ist die Zeit des Alterns bzw. das Alter selbst.

Da in der Spezialliteratur nirgends ein Hinweis auf diesen Zustand zu finden ist, andererseits das Leiden selbst, wenn es auch nicht so oft, wie in der Pubertätszeit, dennoch nicht allzu selten auftritt, ferner weil dieser Zustand, wenn auch nicht die Gesundheit, doch sicher das ästhetische und Reinlichkeitsgefühl des daran Leidenden zu stören vermag und selben, wie ich es in einigen Fällen erfahren konnte, veranlaßt den Rat seines Arztes einzuholen, dachte ich es für begründet, über meine diesbezüglichen Erfahrungen kurz zu berichten.

Die Anomalie beobachtete ich bei über 50 Jahre alten Personen, doch waren dieselben stets näher zu dem 70. als zu dem 50. Lebensjahre, und eigentümlicherweise bisher ausschließlich bei männlichen Individuen. Sitz des Leidens sind die Augenlider und die Gegend um die Augenhöhle; am häufigsten ist das obere Augenlid, speziell dessen mediale Hälfte befallen, weniger häufig das untere Lid und gleichfalls öfter dessen mediale Hälfte, an letzter Stelle der periorbitale Teil der Schläfengegend und der knöchernen Nasenanteil. Diese Hautpartien sind oft von Hunderten, der Pubertätszeit vollkommen ähnlichen, schwarzen, zerstreut oder gruppenweise stehenden Komedonen bedeckt, und verleiht die palpebrale und periorbitale Anordnung derselben dem Gesichte einen eigentümlichen ernsten Ausdruck. In einem Teile der Fälle, hauptsächlich an den Augenlidern, sind zwischen den Komedonen weiße, hirsekorn- bis haufkorn-große, runde, dünnhäutige Talgzysten zu finden.

Akne begleitet den senilen Komedozustand nie.

Dem Angeführten gemäß unterscheidet sich der senile Komedozustand wesentlich von dem des Pubertätsstadium speziell in der Lokalisation, da die Komedonen des ersteren palpebral bzw. periorbital geordnet sind, bei dem letzteren jedoch dieselben die ganze Stirn, den größten Teil des Gesichts, den knorpligen Anteil der Nase (Alterskomedonen sitzen

vorzüglich auf dem knöchernen Teil) und das Kinn befallen, ferner daß bei ersteren Zysten genug häufig, bei dem letzteren jedoch sehr selten vorkommen, und endlich, daß die Komedonen der Pubertätszeit regelmäßig mit Aknebildung einhergehen, während bei der senilen Komedobildung Akne nie zu sehen sind.

Was die Ursache des Leidens betrifft, läßt der Umstand, daß der Sitz der Komedonen mit auffälliger Pünktlichkeit diejenigen Partien der Gesichtshaut sind, welche im Verlaufe des Lebens am ehesten Falten bilden, darauf schließen, daß zwischen dieser frühzeitigen regionalen Faltenbildung der Haut und dem Entstehen der Komedonen ein Zusammenhang bestehe. Über das Wie gibt die Mechanik der normalen Talgausscheidung eine gewisse Aufklärung. Unter normalen Umständen wird der Talg aus den Drüsen unbemerkt und ohne Pause von drei zusammenwirkenden Kräften, durch die Drüsengänge hindurch, an die Hautoberfläche befördert. Vor allem durch die Druckkraft des frisch entstehenden Talgproduktes auf das über demselben gelegene ältere Talgprodukt, von unten nach aufwärts, die zweite Kraft bildet der Druck des sich zusammenziehenden Haarerektionsmuskels auf die Talgdrüse selbst, die dritte Kraft liefert der Gegendruck, welchen die von einer elastischen Bindegewebshülse umgebene, sich auf die Lederhaut von normalem Turgor und Elastizität stützende Drüsenwand den angeführten zwei Kräften entgegen zu entfalten vermag.

Die Harmonie in der Zusammenwirkung dieser Kräfte stört das frühzeitige Faltigwerden der in Betracht kommenden Hautpartien, da die Vorbedingung dieser Faltenbildung, die ungemein häufige Kontraktion der palpebralen, frontalen und periorbitalen Muskulatur das Fettgewebe, den Turgor und die Elastizität, die natürlichen Stützen der Follikel in der Oberhaut in ihrem Widerstande, mehr und mehr vermindert. Infolgedessen vermögen die Follikelwände den gegenüber den zwei Kräften notwendigen Gegendruck nicht mehr zu entfalten, weshalb sich das Talgprodukt in den sich immer mehr ausdehnenden Follikeln staut, sein oberer Teil sich eindickt, oxydiert und so zum Komedo wird. Doch die frühzeitige netzförmige Faltenbildung dieser Hautgegenden vermag die Follikel auch zu biegen, ja selbst zu brechen, welcher Umstand ebenfalls zur Stauung des Talgproduktes und zur Bildung von Komedonen und Zysten beiträgt.

Obwohl diese Erklärung zutreffend ist, vermag sie dennoch nicht gänzlich zu befriedigen, da die frühzeitige Faltenbildung der in Betracht kommenden Hautpartien in einem gewissen Alter fast bei jedem Menschen zustande kommt und die Neigung zur Komedonenbildung sich trotzdem bei nur verhältnismäßig wenigen Personen kundgibt. Es muß daher beim Entstehen dieser Komedonen noch ein anderer Faktor mitwirken.

Der Komedo der Pubertätszeit ist ein aus schichtenweise zusammenhaftenden Hornzellen bestehender, die Ausgangsöffnung verschließender Pfropf. Die Hornzellen sind die infolge seborrhoischer Hyperkeratosen entstandenen Proliferationsprodukte des in die Follikelöffnungen hineinragenden Epithels, ohne welche dieser Prozeß, der Komedo-Akne-Zustand der Pubertätszeit, überhaupt nicht denkbar wäre. In einem Teile meiner Fälle war aus der Anamnese, in einem anderen Teile aus gewissen, an der

Haut auffindbaren Zeichen (klaffende Follikelmündungen, kleine follikuläre Narben) sicher festzustellen, daß der Patient während der Pubertät außer an Komedo-Akne auch an Seborrhoe litt. Die Neigung zur Seborrhoe hört bekanntlich nicht gleichzeitig mit der Pubertät auf, kann, wenn auch in geringerem Maße, auch weiter bestehen und vom klimakterischen Alter an eventuell noch in erhöhtem Maße sich zeigen. Bei solchen Personen kann die seborrhoische Hornzellenproliferation, wenn auch nicht in den übrigen Partien des Gesichts, doch in der bereits unelastischen, faltigen Haut der Augenlider und der periokulären Region neuerdings zu einer Komedobildung führen.

Die Aufgabe weiterer Untersuchungen wäre festzustellen, ob diese Erklärung zu Recht bestehe, und den Umstand zu enträtseln, warum ich diese Disposition bloß bei Männern fand.

Die Behandlung kann bloß eine symptomatische sein und in der zeitweisen mechanischen Entleerung der Follikel bestehen.

Bemerkungen zum Züchtungsverfahren des *Schizosaccharomyces hominis* BENEDEK, 1927

2. Mitteilung: Die Primärkultur (das mikroskopische Bild)

Von

Dr. T. BENEDEK in Leipzig

Mit 17 Abbildungen im Text

(Schluß)

II. Mischkulturen

Im folgenden muß ich auf die sehr wichtige Frage der Mischkulturen ausführlich eingehen. Hierbei müssen wir zwei Gruppen der Mischkulturen grundsätzlich auseinanderhalten.

A. In die erste Gruppe reihe ich alle jene kulturellen Befunde ein, in welchen neben der Spalthefe auch andere, harmlose Nosoparasiten vorhanden sind:

- a) Schizos. hom. + Pityrosporon MALASSEZ,
- b) Schizos. hom. + Coccus polymorphus CEDERCREUTZ,
- c) Schizos. hom. + Hefen im weitesten Sinne.

B. In eine zweite Gruppe gehören jene Mischkulturen, wo neben der Spalthefe auch andere pathogene Mikroorganismen mit am Werke sind, derart, daß die klassischen klinischen Formen der Spalthefemykose teilweise oder ganz von den durch die sekundäre Infektion anderer pathogenen Mikroorganismen hervorgerufenen selbständigen klinischen Morphen überdeckt werden. Hier werden berücksichtigt:

- a) Schizos. hom. + Staphyloc. pyog. aur.,
- b) Schizos. hom. + Hyphomyzeten,
- c) Schizos. hom. + Streptokokken.

A. Schizos. hom. + Nosoparasiten

Mit den Befunden der ersten Gruppe können wir ziemlich rasch fertig werden.

Seit dem Jahre 1874, als MALASSEZ seine Arbeiten, a) Note sur le champignon de la pelade; b) Note sur le champignon du pityriasis simple. über das „Pityrosporon“ veröffentlicht hatte, spielten diese Gebilde bis auf den heutigen Tag eine wichtige Rolle in der ätiologischen Forschung über die parasitäre Herkunft zunächst nur der Pityriasis simplex capitis. bald mit UNNAS Arbeiten über die des Eczema seborrhoicum überhaupt um endlich in den Arbeiten von SABOURAUD über die Gruppe der Pityriasis eine zentrale Stellung und entscheidende Bedeutung zu gewinnen. Die parasitologischen Ideen von SABOURAUD erlebten dann in jüngster

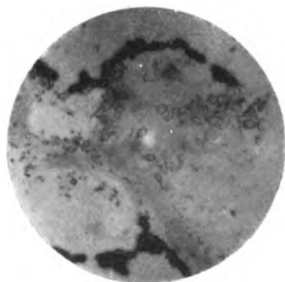


Abb. 9. Mischkultur von Schizos. hom. + Pityrosporon MALASSEZ + Morokokken UNNA (Coccus polymorph. CEDERCREUTZ). Pityriasis capitis, Hautschuppe. 8%iger Glukoseagar, 24 Std. alt, 27° C. Nach einem Ausstrichpräparat mit Methylenblaufärbt. (NB. Durch die Fixierung und Färbung ist die wahre Größe der Parasiten weitgehend verkleinert!!) Mikrophoto: Zeiß Phoku, $\frac{1}{18}$ Ölimm., H 6,2 $\times$. Man sieht vortrefflich die Formen und Größenverhältnisse der einzelnen Mikroorganismen und zugleich die größere Avidität der Spalthefe zum Farbstoff

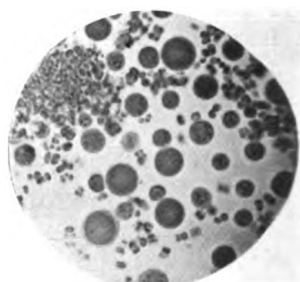


Abb. 10. Mischkultur von Pityrosporon MALASSEZ und Coccus polymorph. CEDERCREUTZ. Kulturen von Schuppen aus Pityriasis capitis. 8%iger Glukoseagar. 24 Std. alt, 27° C. Vitalfärbung mit Methylenblau. Mikrophoto: Zeiß Phoku. $\frac{1}{18}$ Ölimm., H 6,2 $\times$

Vergangenheit eine unerwartete Renaissance von seiten englischer und amerikanischer Autoren (TEMPLETON (18), ACTON und PANJA (19), MACLEOD und DOWLING (20), CLEVELAND WHITE (21) usw.).

Solange man das Pityrosporon MALASSEZ nicht züchten konnte und der Schizos. hom. noch nicht entdeckt war, konnte man sich immerhin dem Glauben hingeben, daß das Pityrosporon MALASSEZ eventuell doch der richtige Erreger der Pityriasisgruppe von SABOURAUD sei.

Ich habe schon davon in meinen Arbeiten eine kurze Erwähnung getan, daß mir die Züchtung des Pityrosporon MALASSEZ, und zwar in Tröpfchenkulturen, unter ständiger mikroskopischer Kontrolle der Wachstumsvorgänge gelang. Bei der bereits durchgeführten systematischen Untersuchung über Morphologie und Biologie des Pityrosporon MALASSEZ mußte ich mit nicht geringem Erstaunen die biologische Inaktivität

dieser Hefe feststellen. Dennoch haben die obigen Autoren, insbesondere ACTON und PANJA und MACLEOD und DOWLING, mit dem von ihnen gezüchteten „Pityrosporon“ MALASSEZ sogar das Eczema seborrh., oder wie sie sagen, die Dermatitis seborrhoica in Übertragungsversuchen am Menschen hervorrufen können.

Zur Wertung dieser Befunde möchte ich hier nur kurz feststellen, daß jeder der Autoren eine andere Hefe als das Pityrosporon MALASSEZ beschrieben hat.

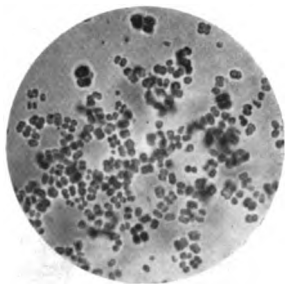


Abb. 11. Reinkultur von *Coccus polymorph.* CEDERCREUTZ. Kulturen von Schuppen aus Pityriasis capitis. 8%iger Glukoseagar, 24 Std. alt, 27° C. Vitalfärbung mit Methylenblau. Mikrophoto: Zeiß Phoku, $\frac{1}{12}$ Ölimm., H 6,2 $\times$

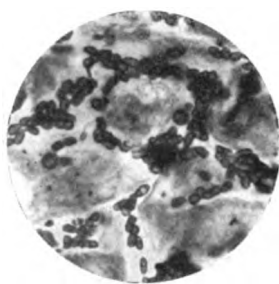


Abb. 12. Mischkultur aus Schuppen von Pityriasis capitis, von Schizos. hom. und Pityrosporon MALASSEZ (in der Mitte und um 9b). 8%iger Glukoseagar, 24 Std. alt, 27° C. Vitalfärbung mit Methylenblau. Mikrophoto: Zeiß Phoku, $\frac{1}{12}$ Ölimm., H 6,2 $\times$

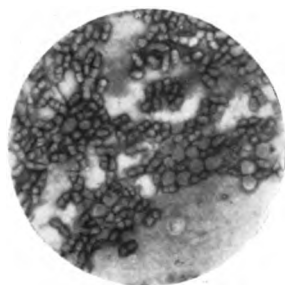


Abb. 13. Mischkultur von Schizos. hom. + Pityrosporon MALASSEZ. 8%iger Glukoseagar, 48 Std. alt, 27° C. Vitalfärbung mit Methylenblau. Mikrophoto: Zeiß Phoku, $\frac{1}{12}$ Ölimm., H 6,2 $\times$

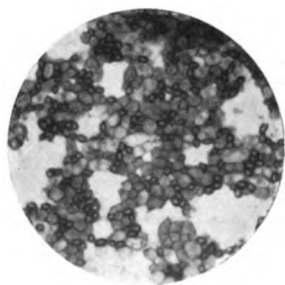


Abb. 14. Mischkultur von Schizos. hom. (zum Teil versport) + *Torula rubra*. 8%iger Glukoseagar, 48 Std. alt, 27° C. Vitalfärbung mit Methylenblau. Mikrophoto: Zeiß Phoku, $\frac{1}{12}$ Ölimm., H 6,2 $\times$

Eine eingehende Kritik dieser Arbeiten bleibt weiteren späteren Veröffentlichungen von mir über das Pityrosporon MALASSEZ vorbehalten.

Das Eczema seborrh. UNNA ist eine klinisch scharf charakterisierte Dermatoze. In einem Teil der hierhergehörigen Fälle — wie und weshalb, ist bereits gesagt worden — kann man auch bei schärfster mikroskopischer Kontrolle nur den Schizos. hom. allein züchten. In den Schüppchen — und wenn es auch in die Tausende geht — kann man neben der Spalthefe weder das Pityrosporon MALASSEZ, noch den Coccus

polymorph. CEDERCREUTZ entdecken oder züchten. Wenn daher in einer klinisch streng charakterisierten Entität mehrere Keime als Erreger in Verdacht stehen, einer, aber nur ein einziger unter allen, ständig, die übrigen dagegen nur wahllos, akzidentell zu finden oder zu züchten sind, erfordert die Denkwortwendigkeit, daß wir vorderhand diesem einen einzigen, aber ständig vorhandenen und kulturell nachweisbaren Erreger, als *Causa movens*, die alleinige ätiologische Bedeutung zuerkennen. Dazu kommt noch als ein sehr wichtiges Moment, daß das mikroskopische oder kulturelle Vorhandensein von dem *Pityrosporon MALASSEZ*, oder von dem *Coccus polymorph. CEDERCREUTZ* (Morokokken von UNNA) das klinische Bild der Spaltheftemykose nicht im geringsten zu verändern, zu beeinflussen imstande sind.

Hefen — Kryptokokken und Myzelhefen — kommen in erstaunlicher Häufigkeit und Variation in den Detritusmassen der Hautdecke,

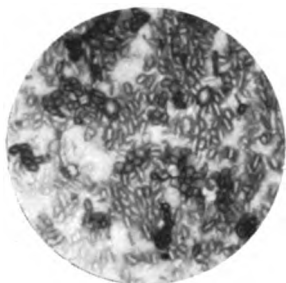


Abb. 15. Mischkultur von Schizos. hom. (zum Teil versport) + *B. subtilis* + *Torula*. 8% iger Glukoseagar, 48 Std. alt, 27° C. Valfärbung mit Methylenblau. Mikrophoto: Zeiß Phoku, $\frac{1}{12}$ Ölimm., H 6,2 ×

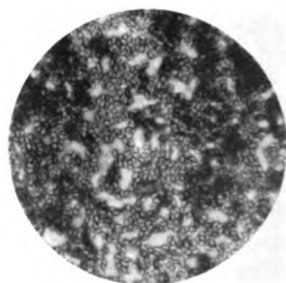


Abb. 16. Sporen von *B. subtilis*, Reinkultur. 8% iger Glukoseagar, 4 Tage alt, 27° C. Valfärbung mit Methylenblau (Sporen ungefärbt). Zwecks Vergleich mit Spaltheftesporen in Abb. 14 und 15, da Subtilissporen zum Irrtum Anlaß geben können. Mikrophoto: Zeiß Phoku, $\frac{1}{12}$ Ölimm., H 6,2 ×

so auch beim Eczema seborrh. vor, ohne das bekannte klinische Bild auch im entferntesten zu beeinträchtigen. Es ist also höchst merkwürdig — und die zahllosen nosoparasitischen Hefen könnten mit Recht den Vorwurf machen, warum man nicht ihnen — die ja von demselben „pathogenetischen“ Range wie das *Pityrosporon MALASSEZ* sind — die „alleinige“ ätiologische Rolle beim Eczema seborrh. zuerkennt. Diese einseitige Berücksichtigung des *Pityrosporon MALASSEZ* ist sehr leicht zu erklären. Sie ist einzig und allein darauf zurückzuführen, daß es im Nativpräparat konstant die eigenartigen „Flaschenformen“ (UNNA) zeigt und so jedermann sehr leicht ins Auge fällt. Wäre das nicht der Fall gewesen, so hätten diese Gebilde die Aussichten weiterer Forschung für vier Jahrzehnte wohl nicht versperrt.

Die Befunde von Mischkulturen des Schizos. hom. mit banalen nosoparasitischen Mikroorganismen mögen einige Mikrophotogramme erläutern (Abb. 9—16).

B. Schizos. hom. + andere pathogene Mikroorganismen

Die Konkurrenz verschiedener, synergetischer oder antagonistischer Mikroorganismen fand in der ätiologischen und pathogenetischen Analyse der bisher als klinische Einheit aufgefaßten Krankheitsbilder wenig Berücksichtigung in der Dermatologie¹⁾. Ich möchte hier nur einige Arbeiten erwähnen. CHIURCO (5) beschäftigt sich in einer größeren zusammenfassenden Darstellung mit der Frage der Symbiose zwischen Hyphomyzeten und Schizomyzeten bezüglich ihrer pathogenen Wirkung. HARTMANN (6) berichtet über eine Doppelinfektion durch zwei Hyphomyzeten (*Trichophyton gypseum* + *Cephalosporium* HARTMANN), KARRENBURG (7) beschreibt eine dreifache Infektion durch drei verschiedene *Trichophyton*-arten bei demselben Individuum; ferner berichtet er über eine synergetische Doppelinfektion durch *Mikrosporon* AUDOUIN und *Aspergillus flavus* BREFELD²⁾. All dies sind aussichtsreiche Anfänge zur Vertiefung unserer Kenntnisse von der Wirkung konkurrierender pathogener Mikroorganismen in Dermatomykosen.

Durch die Entdeckung der Spaltheife gelang es mir, unsere Kenntnisse in zwei sehr wesentlichen Punkten über synergetische Doppelinfektionen (a, c) zu erweitern.

a) Schizos. hom. + *Staphyloc. pyog. aur.*

Durch die synergetische Infektion dieser beiden Mikroorganismen wird das klinische Bild der bisher sogenannten „*Sycosis simplex s. non parasitaria*“ bedingt. Bisher konnte ich vier klassische Fälle dieser Affektion untersuchen, immer mit dem gleichen Resultat: es besteht eine primäre Spaltheifemykose, wozu sich sekundär eine Staphylodermie gesellt. Alles Nähere ist in zwei ausführlichen Veröffentlichungen von BENEDEK (8), BENEDEK und FRÜHWALD (9) niedergelegt, worauf hiermit verwiesen sei.

b) Schizos. hom. + Hyphomyzeten

Bezüglich dieser Doppelinfektion verfüge ich bisher über 3 Fälle.

In 2 Fällen handelte es sich um eine schon klinisch als Mykose imponierende Affektion eines Fußrandes mit Einschluß von fast der ganzen Fußsohle. Klinisch war die Affektion durch Rötung, starke diffuse Schuppung und reichliche sagokornähnliche, durch die Epidermis hindurchschimmernde Bläschenbildung, besonders am Rande der Affektion, ausgezeichnet. Hierbei sei die ungewöhnliche Chronizität der Affektion und ein sehr refraktäres Verhalten gegen antimykotische Therapie hervorgehoben. Neben dem Schizos. hom. fand sich kulturell in beiden Fällen *Trichophyton gypseum radiolatum*.

Im 3. Falle waren sämtliche Interdigitalfalten der Zehen beider Füße mit Übergreifen — dorsal und plantar — auf die anschließende Haut-

¹⁾ In diesem Zusammenhang sei auf ein anscheinend wenig bekannt gewordenes Werk hingewiesen: PAPACOSTAS und GATÉ, *Les Associations microbiennes*. G. Doin & Cie., Paris 1928. — ²⁾ Ausführliche, insbesondere ältere Literatur bei BRUNNS und ALEXANDER im Handb. der Haut- u. Geschlechtskrh., Dermatomykosen, Bd. 11, S. 266. J. Springer, Berlin 1928.

decke des Fußes erkrankt. Dieser Fall hat ein ganz besonderes Interesse, weil die Reihenfolge der infizierenden Mikroorganismen mit großer Wahrscheinlichkeit festzustellen ist. In den Krankheitsprodukten vom rechten Fuß (Schuppen, Detritusmassen) waren im Nativpräparat keine Myzelien, lediglich eine Unmenge von Sporen sichtbar; hier wuchs kulturell Schizos. hom. in Reinzucht. In den Schuppen vom linken Fuße waren im Nativpräparat neben reichlichen Sporen sehr schöne Myzelien sichtbar; hier wuchs neben Schizos. hom. Epidermophyton KAUFMANN-WOLF. Dieser Fall war auch durch eine ungemeine Chronizität und schwere Heilbarkeit gekennzeichnet.

Während ich in den ersten 2 Fällen (Schizos. hom. + Trich. gyps. radiolat.) nicht entscheiden konnte, welche Infektion die primäre gewesen sein mag, erscheint mir im 3. Falle die Spalthefermykose als die primäre (beide Füße gleichmäßig befallen), die Hyphomykose (nur der eine Fuß) als die sekundäre. Die Vermutung ist nämlich nicht von der Hand zu weisen, daß das Epidermophyton erst in den durch den Schizos. hom. bedingten, zersetzenden Detritusmassen sich ansiedeln konnte.

c) Schizos. hom. + Streptokokkus

Unter den Mikroorganismen, die das klinische Bild der Spalthefermykose wesentlich beeinflussen bzw. verändern können, sind die Streptokokken von größter Bedeutung. Dies kommt auch bei der kulturellen Untersuchung deutlich zum Ausdruck.

Die Streptokokken haben im Zusammenhang mit der Pityriasisfrage, wohl das erstemal bei SABOURAUD (10), eine wesentliche Rolle gespielt. Neuerdings hat HAXTHAUSEN (11) diese Mikroorganismen mit der Pityriasis faciei, capitis usw. sogar in ätiologische Beziehung gebracht. Während aber die älteren Arbeiten von SABOURAUD über dieses Thema durch Klarheit und Genauigkeit der klinischen Umgrenzung ausgezeichnet waren, tritt bei HAXTHAUSEN eine Verwischung in der Klinik, eine große Verwirrung durch die Deutung und Bewertung der bakteriologischen Befunde bezüglich der durch ihn neugeschaffenen Affektion: „Pityriasis streptogenes“ ein.

Während meiner Untersuchungen über die ätiologische Rolle und Bedeutung des Schizos. hom. bin ich in den Kulturen einer großen Anzahl anderer Mikroorganismen begegnet, denen ich unmöglich ausweichen konnte, wollte ich eine restlose Klärung der kulturellen Befunde herbeiführen. So mußte ich naturgemäß mit an erster Stelle an die Lösung der Streptokokkenfrage herantreten.

In diesem Zusammenhang erweckte in mir die Auffassung von SABOURAUD über die Pityriasis simplex faciei ein besonderes Interesse.

Während alle Autoren (UNNA, BROcq, AUDRY usw.) die kleinförmige Schuppung des Gesichtes mit der der behaarten Kopfhaut identifizieren, vertritt SABOURAUD den Standpunkt, daß die echte Pityriasis des Gesichtes — die nach seiner Auffassung einzig durch die Anwesenheit der Sporen von MALASSEZ charakterisiert sei —, wenn sie auch keine Seltenheit ist, durchaus nicht die häufigsten Schuppungen des Gesichtes bildete. Nur ein Viertel dieser Läsionen (durch die Sporen von MALASSEZ verursacht) soll als Satellit eine Corona seborrhoica oder eine Pityriasis sur-seborrhéique begleiten, das übrige Dreiviertel dieser schuppenden Affektion sei durch Streptokokken bedingt. Die Pityriasis simplex faciei behandelt SABOURAUD im Kapitel über die Impetigo vul-

garis s. contagiosa. Es gäbe zwei Formen von dieser Impetigo. Der Typ der ersten sei der „Milchschorf“ (gourme vulgaire) mit der wohlbekannten honiggelben Kruste; der zweite Typ sei klinisch weder exsudativ, noch krustös, sondern ausschließlich schuppig von Anfang bis zum Ende, während des ganzen Verlaufes der Affektion. Diese zweite Form der Affektion sei die „Impetigo pityrodes“ („impétigo pityroïde“, SABOURAUD), die mit der echten, eben durch die Sporen von MALASSEZ charakterisierten Pityriasis nichts zu tun hätte. SABOURAUD ist sogar von einer Infektiosität dieser „Pityriasis alba faciei“ fest überzeugt. Er führt UNNA an, der eine Schulpidemie in Hamburg beobachtete, wo unter 695 Schulkindern 234 an der Stirn, Wangen, Mund, Kinn, Hals, Schultern, am Arm und sogar am Stamm angesteckt worden sind. SABOURAUD erwähnt zur Bestätigung der Infektiosität dieser Affektion eine Pariser Epidemie unter Schulkindern, die von SALMON und LÉVY beschrieben und von ihm (SABOURAUD) persönlich beobachtet worden ist, in deren Verlauf 200 Kinder derselben Schule infiziert worden sind.

Unwillkürlich fragt man sich, woher diese isolierte Auffassung von SABOURAUD über dieses Krankheitsbild stammt, worauf sie sich gründet, wie sie zu erklären ist, da ja merkwürdigerweise eben in diesem Punkte, bezüglich der Zugehörigkeit und sogar der Identität der Pityriasis alba faciei zu der bzw. mit der Pityriasis capitis — wie in keinem anderen Punkte eine ganz auffallende Einstimmigkeit bei den verschiedensten Autoren zu finden ist. Die Antwort auf all diese Fragen ist durchaus einfach und sie wurde durch meine mykologischen Untersuchungen geliefert.

SABOURAUD sah zwei, klinisch durch grundverschiedene Morphen charakterisierte Prozesse. Der eine war nie krustös, stets trocken und schuppig; hier fand er im mikroskopischen Bilde die zur Charakterisierung der Affektion als echte Pityriasis notwendigen Sporen von MALASSEZ nicht und die kulturelle Untersuchung blieb ohne Erfolg und brachte keine Klärung. Und eben diese arten, von der normalen Hautfarbe kaum absteichenden oder höchstens leicht, zart rosarötlichen, die feinsten, trockensten Schuppen aufweisenden Flecke bilden den minimalsten Ausdruck der Spalthefermykose im Bereiche des Gesichtes. Sie kommt vielleicht am häufigsten im Kindesalter, bei Jugendlichen vor, sie ist aber in jedem Alter und bei beiden Geschlechtern zu finden. Die Kulturen liefern in seltener Reinheit den Schizos. hom.

Wie verhält es sich nun mit den „exsudativen“, krustösen Läsionen, die nach Fortfall der Krusten klinisch stets nur durch einen schuppigen Fleck, kulturell aber durch Streptokokken charakterisiert sein sollen? Der Typ dieser klinischen Form ist der Milchschorf (gourme vulgaire), Gneis, Kopfgrind. Die Kulturen zeigen uns hier den wahren Grund alter und neuer Mißverständnisse. Die Züchtung liefert hier zwei Mikroorganismen, namentlich den Schizos. hominis und die Streptokokken (Abb. 17).

Es gibt daher keine zwei Formen — Typen — der Pityriasis alba faciei WILLAN, wovon die eine stets „exsudativ“ mit der wohlbekannten

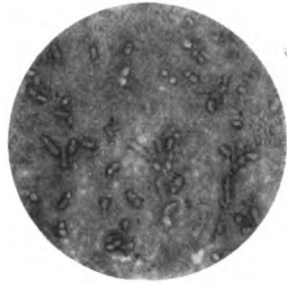


Abb. 17. Mischkultur von Schizos. hom. + Streptoc. mucos. 8%iger Glukoseagar, 48 Std. alt, 27° C. Nach einem Ausstrichpräparat mit Methylenblau gefärbt. Mikrophoto: Zeiß Phoku, $\frac{1}{15}$ Ölimm., H 6,2 X

honiggelben Kruste, die andere dagegen niemals „exsudativ“, niemals krustös, sondern stets schuppend wäre. Während der letztere Typ einzig und allein durch den Schizos. hom. verursacht wird, und daher eine einfache Infektion darstellt, — bildet der erstere (Milchschorf, Gneis, Kopfgrind) eine Doppelinfektion, die durch die Spaltheife und Streptokokken bedingt ist. Das Primäre ist in diesem Prozeß stets die Spaltheifemykose (Pityriasis alba faciei, WILLAN), worauf durch eine sekundäre Infektion (Kratzen, Reiben) der streptogene Anteil aufgefropft wird. Umgekehrt verschwindet zuerst die durch die Streptokokken bedingte Impetiginisation mit den honiggelben, später schmutziggrauen, ja sogar blutigen Krusten und bleibt „im Abheilen“ (? !) der schuppende Fleck zurück, der auch das Primäre war und durch die Spaltheife bedingt ist.

In den Kreis unserer Betrachtungen müssen wir kurz jene Affektion einbeziehen, die heute anerkanntermaßen und vorwiegend durch Streptokokken bedingt ist: die *Streptoderma superficialis crustosa* JADASSOHN (12) (= *Impetigo vulgaris* s. *contagiosa*). Diese durch die dicken, honiggelben, gelbbraunen, schmutziggrauen, nicht selten blutig tingierten Krusten charakterisierte Affektion ist aus der täglichen Praxis allgemein bekannt. Sie war in meinem zur Kontrolluntersuchung herangezogenen Material stets durch Streptokokken bedingt. Sie heilt niemals mit Schuppung, sondern mit einem sehr oft monatelang bestehenden, zuerst hellroten, später immer livider pigmentierten Fleck ab.

Meine diesbezüglichen Untersuchungen decken sich daher mit denen von SABOURAUD, LEWANDOWSKY u. a.

Aus meinen bisherigen Ausführungen können wir drei Punkte hervorheben. Erstens gibt es im Bereiche des Gesichtes eine Affektion — die *Pityriasis alba faciei* WILLAN —, die allein durch die Spaltheife bedingt wird; zweitens kann diese Affektion sekundär durch Streptokokken infiziert werden: Impetiginisation der Spaltheifemykose (Milchschorf, Gneis, Kopfgrind), bedingt nunmehr durch zwei Mikroorganismen: 1. Schizos. hom. und 2. Streptokokken; drittens kennen wir eine einfache, vorwiegend durch Streptokokken bedingte Affektion: *Impetigo streptogenes*.

Diese drei Affektionen — wie es meine eingehenden Untersuchungen zeigen und wie es andere sicherlich vielfach beobachtet haben konnten — können nebeneinander auf demselben Individuum, zumal im Säuglings- und Kleinkindesalter, oder jedes für sich an verschiedenen Individuen — vorwiegend bei Jugendlichen und Erwachsenen — zur Beobachtung gelangen.

Von Interesse ist noch, auf die Frage einzugehen, wie die einzelnen Autoren die gefundenen Streptokokken rubriziert haben. SABOURAUD fand keinen Unterschied kulturell zwischen *Impetigostreptokokken* und denjenigen aus irgend einer anderen streptogenen Affektion. Auf demselben Standpunkte steht auch LEWANDOWSKY (13). COLE (14) fand meistens den *Streptoc. long. haemolytic.*, während FARLEY und KNOWLES (15) in den von ihnen gezüchteten Streptokokken vier Arten unterscheiden konnten: *Str. pyogenes*, *anginosus*, *subacidus*, *fecalis*.

Ich selbst habe fast ständig den *Streptoc. mucosus capsulatus*, leicht erkennbar durch die glasigen, wassertröpfchenähnlichen, hellen bis trüben, durchscheinenden Kolonien, gezüchtet. Sie zeigten mäßige Hämolyse auf Hammelblutplatten. Es ist nicht ausgeschlossen, daß die Kapselbildung mit dem hohen Zuckergehalt meines Nährbodens in Zusammenhang steht¹⁾.

Wenn jemand diese meinen Angaben nachprüfen will, muß er aus früher ausführlich dargelegten Gründen unbedingt meinen 8 % igen Glukose-agar-Nährboden benützen.

Zur Züchtung der Streptokokken sind viele Kulturmethode angegeben worden. Ich möchte hier nur auf die Pipettenkultur in Bouillonserum von SABOURAUD, die Schrägagarmethode von LEWANDOWSKY und den Kristallviolett-Nährboden von HAXTHAUSEN hinweisen. All diese Methoden kommen zur Klärung der hier aufgeworfenen Fragen nicht in Betracht, aus dem einfachen Grunde, weil sich der *Schizos. hom.* auf diesen Nährböden in der Primäraussaat nicht züchten läßt. Den negativen Beweis haben diesbezüglich SABOURAUD und neuerdings HAXTHAUSEN geliefert. Ich kann hier noch HARTMANN (16) erwähnen, der in einer Arbeit über zwei gut beobachtete Endemien von „Pityriasis sicca faciei“ berichtete und welcher Autor auf SABOURAUDS Nährböden überhaupt nichts nachweisen konnte.

Eingangs habe ich auf die Arbeit über „Pityriasis streptogenes“ von HAXTHAUSEN hingewiesen. Ich muß auf die Angaben und Ergebnisse dieses Autors hier näher eingehen, zumal sie berufen sind, die Verwirrung — in bester Absicht zwar — auf diesem heiß umstrittenen Gebiet noch zu vergrößern. Sehr dankenswert ist es, daß HAXTHAUSEN einige vorzügliche Abbildungen seiner Arbeit beigelegt hat, die eine Verständigung außerordentlich erleichtern. Außerdem weist er ausdrücklich darauf hin, daß dasjenige Krankheitsbild, welches er vom Eczema seborrhoicum unter dem Namen „Pityriasis streptogenes“ abzutrennen versucht, schon von SABOURAUD als „Impetigo pityroide“ aufgefaßt worden ist. Der Hauptgrund aber, weshalb er die SABOURAUDSche Bezeichnung „Impetigo pityroide“ durch die neue Benennung ersetzen möchte, ist der, daß die „Pityriasis streptogenes“ nur zu einem kleinen Teile sekundär nach einer Impetigo, sondern schon primär als „Pityriasis“ auftritt und sie diesen Charakter in ihrem weiteren Verlaufe auch beibehält. Das ist zugleich für mich das Allerwesentlichste. Die typischen Formen der „Pityriasis streptogenes“ kämen am Mundwinkel und an den Nasenflügeln, an den Wangen der Kinder, auf der behaarten Kopfhaut, im Nacken, an den Armen und Händen vor. Mit einem Wort: all wo das Eczema seborrhoicum UNNA vorkommt oder vorkommen kann. Diejenigen Fälle der „Pityriasis streptogenes“, die er unter diesem Begriff beschreibt, entstehen ohne vorausgegangene Impetigo. Jene Fälle aber, die nach einer Impetigo entstehen, sind mit den anderen in Charakter, Verlauf und betreffs des bakteriologischen Befundes völlig identisch²⁾.

¹⁾ Vgl. R. O. NEUMANN, Zbl. f. Bakt., Orig., I. Abt., Bd. 37, S. 481. — ²⁾ . . . „The cases of pityriasis streptogenes which I have described so far had developed without antecedent impetigo. These which arise after impetigo, however, exactly resemble the primary ones in appearance, course, and bacteriological findings, and they may thus be regarded as identical“ (l. c.).

Auf Grund meiner mykologisch-bakteriologischen Untersuchungen konnte ich also einwandfrei zeigen, wie die „Impetigo pityroide“ von SABOURAUD entstanden ist. Durch die Auflösung dieses immerhin interessanten Problems ist jeder klinische, bakteriologische und ätiologische Grund für die Notwendigkeit oder Berechtigung zur Aufstellung einer neuen streptogenen Einheit entzogen.

In den Fällen von HAXTHAUSEN, die er als „Pityriasis streptogenes“ von allem und vom Eczema seborrh. UNNA mit großer Mühe abzutrennen versuchte, handelt es sich mit aller Bestimmtheit eben um das Eczema seborrh. UNNA, i. e. um Spaltheftomykose.

Dabei ist es vollständig gleichgültig, ob man Streptokokken vom Eczema seborrh. zur Zeit einer bestehenden Impetiginisation — in einem Stadium also, wo man die Impetigines noch klinisch feststellen kann — oder aber in jenem Zustand züchtet, als die klinisch feststellbaren Impetigines mehr oder weniger lang schon verschwunden sind. Streptokokken kann man eben leicht sogar von der gesunden Haut solcher Menschen züchten, die in der nächsten Umgebung von an einer streptogenen Affektion (Impetigo usw.) erkrankten Menschen leben. FLEHME (17) konnte doch zeigen, daß sich Streptokokken auf normaler Haut von nicht hautkranken Patienten in 15 %, auf normaler Haut Impetiginöser in 89 % der Fälle züchten ließen. Erst recht geschieht das mit positivem Erfolg bei Individuen, die vor einiger Zeit an einer Impetiginisation ihres Eczema seborrh. gelitten haben. HAXTHAUSEN hat diese Impetigines nie gesehen, danach auch in der Anamnese wohl auch nie gesucht.

Bezüglich des Alters seiner Patienten mit „Pityriasis streptogenes“ gibt HAXTHAUSEN die Lebensjahre von 6—14 an. Er hätte noch vielmehr die Jahre vom Säuglingsalter bis zur Schulzeit einbeziehen können. Es ist tatsächlich so, und hier kann ich HAXTHAUSEN beistimmen, daß das Eczema seborrh. — die Spaltheftomykose — im Säuglings- und Kleinkindesalter sehr häufig oder am häufigsten einer sekundären Streptokokkeninfektion = Impetiginisation — ausgesetzt ist. Infolge des großen Juckreizes, der durch die Spaltheftomykose hervorgerufen wird, kratzen sich diese kleinen Menschen ohne jede Hemmung. Dadurch impfen sie sich in die Ritzen der bestehenden Mykose, aber auch auf die gesunde Haut die Streptokokken ein.

In Übereinstimmung mit SABOURAUD (22) muß ich die Ansicht von HAXTHAUSEN, daß man aus der Anzahl der gezüchteten (Streptokokken)-Keime auf die ätiologische Bedeutung derselben schließen könne, als absolut unbegründet grundsätzlich ablehnen.

Außer der Bereicherung der Züchtungsmethoden für Streptokokken bleibt also aus der „ätiologischen“ Krankheitseinheit der „Pityriasis streptogenes“ nichts übrig, was sich klinisch rechtfertigen, bakteriologisch als eine „streptogene“ Einheit begründen ließe.

Zusammenfassung

Die mikroskopische Kontrolle der in ein Kulturröhrchen (8% iger Glukoseagar) ausgesäten Partikelchen zeigt, daß etwa in der Hälfte aller Kulturen bei der Spaltheftomykose der Schizos. hom. ohne Beimengung irgend welcher anderer Mikroorganismen allein zum Wachstum gelangt.

Viele Partikelchen bleiben dabei trotz des sonst zusagenden Nährbodens absolut steril und lassen nicht einmal ganz vereinzelt Individuen anderer Keime erkennen.

Der Schizos. hom. ließ sich auch aus geschlossenen Knoten (Abszessen) in Reinzucht darstellen, und zwar einmal in vegetativen Formen im Ausstrich des Punktates, des öfteren aber kulturell aus dem durch Punktion gewonnenen Eiter der noch verschlossenen Abszesse.

Der Schizos. hom. zeigt eine weitgehende Vielgestaltigkeit seiner Formen sogar auf dem 8% igen Glukoseagar-Nährboden. Die „Sonderformen“ sind durch ihre kugelige, spindel-, füllhornartige Gestalt gekennzeichnet. Dabei kommen noch „geschwänzte“ Zellen, Riesenfaden und verschiedene Übergänge unter den extremen Formen vor. Eine Weiterzüchtung irgend einer Sonderform, etwa als wahre „Mutation“, ist bisher noch nicht gelungen.

Bei den Mischkulturen kann man zwei Gruppen unterscheiden:

a) in welchen neben dem Schizos. hom. andere, harmlose Keime i. e. Nosoparasiten (*Pityrosporon MALASSEZ*, *Coccus polymorph. CEDERCREUTZ*, Hefen im weitesten Sinne) nachzuweisen sind; sie verändern das klassische Bild der Schizosaccharomykose (*Eczema seborrh. UNNA*) überhaupt nicht;

b) in welchen neben der Spalthefe auch andere sonst pathogene Mikroorganismen mit am Werke sind, so daß die klassischen klinischen Formen der Spalthefemykose teilweise oder ganz von den durch die sekundäre Infektion dieser pathogenen Mikroorganismen hervorgerufenen selbständigen klinischen Morphen überdeckt werden. Hierbei spielen 1. der *Staphyloc. pyog. aur.*, 2. *Hyphomyzeten*, 3. *Streptokokken* eine hervorragende Rolle.

Literatur

1. BENEDEK, T., *Derm. W.*, 1928, Bd. 87, S. 1203. — 2. UNNA jr. und KEIL, *Derm. W.*, Bd. 87, S. 1892. — 3. KADISCH, *Derm. W.*, Bd. 87, S. 1893. — 4. SABOURAUD, *Pyodermites et eczemas*. Masson, Paris 1928. — 5. CHIURCO, *Simbiosi tra ifomiceti e schizomiceti*. Siena 1924. — 6. HARTMANN, *Derm. W.*, 1926, Bd. 82, S. 565. — 7. KARRENBORG, a) *Arch. f. Derm.*, Bd. 154, S. 668; b) *Derm. W.*, Bd. 88, S. 89. — 8. BENEDEK, T., *Derm. W.*, 1928, Bd. 86, S. 425. — 9. BENEDEK, T. und FRÜHWALD, R., *Derm. W.*, 1928, Bd. 87, S. 1566. — 10. SABOURAUD, *Maladies desquamatives*. Masson, Paris 1904. — 11. HAXTHAUSEN, *Streptococcal Pityriasis*. *Lancet*, 1927, S. 370. — 12. JADASSOHN, *Über Pyodermien*. C. Marhold, Halle a. d. S. 1912. — 13. LEWANDOWSKY, *Arch. f. Derm.*, 1922, Bd. 138, S. 438. — 14. COLE, *Zit. nach 23*. — 15. FARLEY und KNOWLES, *Zit. nach 23*. — 16. HARTMANN, *Derm. W.*, 1927, Bd. 84, S. 217. — 17. FLEHME, *Zit. nach 23*. — 18. TEMPLETON, *Arch. of Derm.*, 1926, Bd. 14. — 19. ACTON und PANJA, *Ind. med. Gaz.*, 1927, Bd. 62, S. 603. — 20. MACLEOD und DOWLING, *Brit. J. of Derm.*, 1928, Bd. 40, S. 139. — 21. CL. WHITE, *Arch. of Derm.*, 1928, Bd. 18, S. 429. — 22. SABOURAUD, *Ann. de Derm. et de Syph.*, 1927, Bd. 8, S. 321. — 23. MÜLLER, A., *Entwicklung und Stand der Impetigrofrage*. *Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh.*, 1928, Bd. 25, S. 385. — 24. PHOTINOS TH., *Bull. de la soc. franç. de derm.*, Jahrg. 1927, S. 494. — 25. MILIAN und PÉRIN, *Bull. de la soc. franç. de derm.*, Jahrg. 1927, S. 16.

Aus dem Heiligen-Alexander-Hospital in Lodz

Die Rolle des Wismuts in der seronegativen Phase des Primäraffektes¹⁾

Von

Dr. E. SONNENBERG, Chefarzt

Mit 1 Abbildung im Text

Möglichst frühzeitig gegen die Syphilis vorzugehen und durch Einsetzen der Behandlung in den frühesten Stadien des Primäraffektes die syphilitische Infektion im Keime zu ersticken, ehe es zur allgemeinen Durchseuchung kommt, ist heutzutage — wenn man eine sogenannte Abortivkur im Prinzip als erreichbar betrachten darf — allgemein anerkannt. Aber nach meiner Auffassung liegt die Lösung noch nicht ganz darin. Sollen sich günstige Aussichten bei einer Kupierbarkeits der Syphilis bei frischer Infektion bieten, so ist bei der Bemessung des notwendigen Behandlungsmaßes nicht nur die Dauer der Krankheit seit der Infektion zu berücksichtigen, sondern es muß auch der Wirkungsweise des Heilmittels und dessen Auswahl ein großes Gewicht beigemessen werden. Wenn man zweckmäßig eingreifen will, muß das Arzneimittel, das hier in Betracht kommt, möglichst schnell zu wirken imstande sein.

Wie steht es nun in dieser Hinsicht mit Wismut? Ist Wismut, in Form ungelöster Salze, ein Mittel, welches diesen Voraussetzungen für das Gelingen einer Abortivkur genügt?

Die Beantwortung dieser Frage soll sich im folgenden erbringen lassen.

Hierbei ist zu beachten, daß wir aus praktischen Gründen in unseren Erwägungen die WASSERMANNSCHE Trennung der Primärsyphilis auf seronegative und seropositive zugrunde gelegt haben, obwohl wir biologisch eine scharfe Grenze ziehen nicht können²⁾. Für unsere Betrachtungen haben wir Magisterium Bismuti gewählt. Ich habe dieses Präparat gut erprobt und in 6-jähriger, auf breiter Basis durchgeführter Anwendung zum Gegenstand dreier Mitteilungen in den Jahren 1925³⁾, 1926⁴⁾ und 1927⁵⁾ gemacht. Zur Einverleibung bedienen wir uns einer 10%igen öligen Suspension und verabreichen regelmäßig zweimal wöchentlich intramuskulär in Dosen 1.0—2.0 der Emulsion, was 0.0014—0.0028 reinen Wismutgehaltes entspricht⁶⁾. Als Basis unserer Berechnungen habe ich 55 Tage als Durchschnittszahl der Resorptionsdauer des Magisterium Bismuti angenommen. Diese Resorptionsschnelligkeit wurde von mir in Gemeinschaft mit Dr. H. GAREWICZ auf dem röntgenographischen Wege festgestellt⁴⁾.

Bemerken möchte ich auch, daß ich vorausgesetzt habe, daß man dem Wismut, wie von vielen Autoren angenommen wird und auch meine Versuche bewiesen haben⁵⁾, spirillozide Eigenschaften zuerkennt. Diese Annahme wird erlauben, Wismut und Salvarsan überhaupt als vergleichbar hinzustellen.

Wenn wir während der seronegativen Phase des Primäraffektes die Behandlung anfangen, kommt es nach der ersten Injektion zur Aufsaugung von nur einer kleinen Menge des Magisterium Bismuti⁶⁾, und eine solche wird auch den folgenden zweiten oder

¹⁾ Vortrag, gehalten auf der 6. Jahresversammlung der polnischen dermatologischen Gesellschaft in Posen am 15. September 1928. — ²⁾ K. ZIELER und R. MUTSCHLER, Die Frühbehandlung der Syphilis. (W. KOLLE und K. ZIELER, Handbuch der Salvarsantherapie, 1924. Bd. 1, S. 614. E. HOFFMANN, Über die Aussichten der Frühbehandlung der Syphilis. Derm. Zschr., 1925.) — ³⁾ E. SONNENBERG, Über die Verwendung des Magisterium Bismuti in der Therapie der Syphilis. D. m. W., 1925, Nr. 37. — ⁴⁾ E. SONNENBERG, Beitrag zur Frage der Resorption von subkutan eingespritztem Magisterium Bismuti auf Grund von röntgenographischen Untersuchungen. Derm. W., 1926, Nr. 36. — ⁵⁾ E. SONNENBERG, Die Einspritzungen des Magisterium Bismuti als prophylaktische Konzeption. Derm. W., 1927, Nr. 48. — ⁶⁾ Ich benutze das Magisterium Bismuti in folgender Form: Rp.: Bismut. subnit. subtil. pulv. 10,0, Ol. amygd. dale. sterilisat. 100,0.

dritten Tag resorbiert, je nachdem die Einspritzungen zwei- oder dreitägig ausgeführt werden. Nach der zweiten Injektion kommt es während der zwei oder drei folgenden Tage zur Aufsaugung einer zweimal so großen Menge, weil der Körper jetzt schon aus zwei Quellen das Medikament schöpft. Die Einspritzungen setzen wir gewöhnlich 4—5 Wochen fort. Da die seronegative Phase der Primärlues ebensolange dauert, ist es wichtig, sich Rechenschaft über die Höhe des erreichten Resorptionsgrades während dieser Zeit zu geben. Als Basis unserer Berechnungen nahmen wir die Zahl 55, also die Durchschnittszahl der Resorptionsdauer des Magisterium Bismuti, und die Zahl 72, den Prozentsatz an reinem Wismut in diesem Medikamente. In der ersten Hälfte der ersten Woche beträgt täglich die Menge des zur Resorption gelangenden reinen Wismuts 0,0014, in der zweiten Hälfte 0,0028. Die zweite Woche gibt folgende Zahlen: 0,0042 und 0,0056, die dritte Woche 0,0070 und 0,0084, die vierte 0,0098 und 0,0112, die fünfte 0,0126 und 0,0140 usw.

Bevor die Menge des resorbierten Wismuts zu einer solchen Steigerung anwachsen wird, daß die Wismutbeeinflussung genügend zum Ausdruck kommt, nähert sich schon die sechste oder die siebente Krankheitswoche, also der Eintritt der allgemeinen Durchseuchung. Die günstigen Verhältnisse für eine Abortivkur liegen jetzt nicht mehr vor¹⁾.

Wir haben es hier also mit zweierlei zu tun: einerseits rollen die syphilitischen Keime in beschleunigtem Tempo, andererseits handelt es sich, der Natur der Wirkung des Wismuts entsprechend, um eine verzögerte Aufnahme dieses Heilmittels, welches hier zu spät zur Wirkung kommt. Es liegt also auf der Hand, daß eine seronegative Frühsyphilis bei nur mit Wismut behandelten Patienten einer Abortivkur nicht zugänglich ist.

Es sind daher die Mitteilungen jener, welche für Abortivbehandlung der Syphilis mit Wismut allein eintreten (NAGEL²⁾, RITTER³⁾, DESELAERS⁴⁾, SCHWARZ⁵⁾, LAUERBACH⁶⁾), nach meiner Auffassung nur mit äußerster Skepsis aufzunehmen.

Gegen die alleinige Wismutbehandlung sprechen auch noch die von uns mit Dr. I. DOBROWOLSKI gewonnenen Ergebnisse an nichtluetischen Prostituierten, welche seit 2½ Jahren prophylaktisch mit Magisterium Bismuti gespritzt werden⁷⁾. Von diesen erkrankten bloß drei, und zwar am Beginn der Behandlung, also zur Zeit, wo noch zu wenig Wismut im Körper kreiste, alle anderen, bei welchen es zur Ausbildung eines genügenden, konstanten Wismutspiegels kam, blieben syphilisfrei. Wenn wir also die Menge des Wismuts, welche in den ersten Wochen einer Primärlues bei Abortivkur im Organismus kreist, mit der Menge desselben Heilmittels in der 3.—5. Woche einer prophylaktischen Behandlung, welche sich als klinischer Ausdruck von einer noch unwirksamen Dosis erwiesen hat, zusammenstellen, so zeigt sich, daß die tägliche Resorption des einverlebten Wismuts in beiden Applikationsarten zwar die gleiche, aber auch für beide Applikationsarten unwirksam ist, da sie sich noch in zu kleinen Grenzen bewegt.

Aus diesen Erwägungen geht hervor, daß trotz frühzeitigen Beginnes der Behandlung eine ausschließliche Wismuttherapie wenig Erfolg verspreche.

Wenn nun auf diese Weise ein Erfolg nicht zu erwarten ist, so liegen hier ganz anders die Verhältnisse, wenn man eine gleichzeitige Salvarsanbehandlung anschließt, welche eben sofort nach der Einverleibung ihre Wirkung zeigt.

Zur Orientierung müssen wir noch zwei Umstände berücksichtigen. Der eine betrifft die Frage, wie lange das Salvarsan im Körper verbleibt, der andere, ob sich die Wirkung des Salvarsans auf die ganze Zeit seiner Remanenz im Organismus erstreckt oder nicht.

Von einigen ist nachgewiesen worden, daß es, in Dosen von 0,6 eingespritzt, in 6—7 Tagen ausgeschieden wird⁸⁾. Da die Verabfolgung des Salvarsans gewöhnlich in Zwischenräumen von 8 Tagen stattfindet, so erstreckt sich seine Wirkung nicht auf die

¹⁾ Über die Schnelligkeit der Ausbreitung der Spirochäten vom Orte der Inokulation aus berichten: UHLENHUTH, MULZER (schon 8 Tage nach der Impfung im strömenden Blute, 14 Tage nach der Impfung in den Organen), BROWN und PEARCE (nach 48 Stunden in den Inguinaldrüsen), KOLLE (nach 30 Minuten in den Inguinaldrüsen) usw. NOTHHAAS, Neuere Ergebnisse der experimentellen Syphilisforschung. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1928, H. 9/10. — ²⁾ D. m. W., 1925, Nr. 37. — ³⁾ Derm. W., 1923, Nr. 36. — ⁴⁾ Derm. W., 1924, Nr. 27. — ⁵⁾ Praxis, Schweiz. Rundschau f. Med., 1924, Nr. 19—22. — ⁶⁾ M. m. W., 1925, Nr. 13. — ⁷⁾ E. SONNENBERG, Die Einspritzungen des Magisterium Bismuti als prophylaktische Konzeption. Derm. W., 1927, Nr. 48. — ⁸⁾ W. SCHOENFELD, Die vorbeugende Salvarsanbehandlung. M. m. W., 1922, Nr. 22. S. 812.

ganzen Intervalle zwischen den einzelnen Einspritzungen und es ist ersichtlich, daß vor jeder neuen Einspritzung der Organismus 1—3 Tage ohne Salvarsan bleibt. Andere Untersuchungen über die Ausscheidung des Salvarsans zeigten, daß etwa nach 4 Stunden die Hauptmenge des Salvarsans den Körper verlassen hat¹⁾. Tatsächlich ist die Wirkung des eingespritzten Salvarsans viel kürzer, denn sie dauert nur so lange, als es als solches oder in Form seiner ersten Abbauprodukte im Körper kreist, und spätere Abbauprodukte sind dann nicht imstande, antiparasitäre Effekte zu entfalten²⁾.

Wenn wir uns dies vor Augen halten, so müssen wir zugeben, daß die Wirkung des intravenös dargereichten Salvarsans sehr rasch abklingt und daß es nur auf einzelne kurze Schläge ankommt, welche durch längere Intervalle getrennt sind und daß auf diese Weise in unserer Salvarsanbehandlung Lücken entstehen. Diese Lücken werden, wenn beide Behandlungsformen, Salvarsan und Wismut, gleichzeitig in Aktion treten,

durch die entfaltende Einwirkung des Wismuts völlig ausgefüllt: Salvarsan und Wismut ergänzen sich also.

Um nun über die geschilderten Verhältnisse Rechenschaft geben zu können, haben wir diese graphisch dargestellt³⁾.

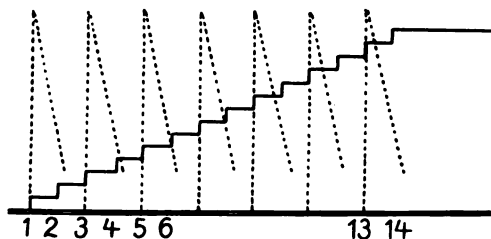


Abb. 1. Kurve des Salvarsans. — Kurve des Magisterium Bismuti. Die Zahlen entsprechen den halbwochentlichen Intervallen zwischen den einzelnen Einspritzungen

Übrigens dürfte die mit Wismut kombinierte Salvarsanbehandlung bei seronegativer Primärsyphilis aus dem Grunde auch angezeigt sein, weil wir vermöge der allmählichen Ansammlung des Wismuts im Organismus schon im Beginn der Primärlues und vermöge der protrahierten Wirkung dieses Heilmittels einen Boden für unser therapeutisches Handeln einem späteren Stadium der Syphilis vorbereiten, wenn die angedeuteten Maßnahmen trotz frühesten Eingreifens versagen, die Abortivkur mißlingt und die Schwierigkeit der Keime in der schon ausgebildeten sekundären Periode der Krankheit beizukommen wesentlich größer sein wird. Wenn diese Krankheitsphase schon vorliegt, kommt Wismut mit der umfangreichen Aktionskraft, welche in der Resorptionsdauer der Depottherapie liegt, in Vordergrund der Heilbestrebungen.

Zusammenfassung

1. Eine alleinige Behandlung mit wismuthaltigen Präparaten in Form ungelöster Salze ist nicht imstande, die Koupierung der syphilitischen Infektion in ihrem Beginn herbeizuführen und die konstitutionelle Erkrankung zu verhüten.

2. Die Anwendung von Wismut unter Heranziehung des Salvarsans beeinflusst den Krankheitsprozeß günstig und erweist sich in zweifacher Beziehung als vorteilhaft:

a) sie ermöglicht dank der anhaltenden Einwirkung des Wismuts eine kontinuierliche therapeutische Beeinflussung durch Ergänzung der Lücke, welche nach den einzelnen Salvarsaneinspritzungen entsteht;

b) sie bereitet durch die allmähliche Ansammlung des Wismuts im Beginn der Syphilis eine größere Wirkungsbreite unserer Behandlung vor, für den späteren Fall, daß die Abortivkur versagt.

¹⁾ M. JOSEPH. Jahreskurse für ärztliche Fortbildung, 1924, Aprilheft, S. 16. —

²⁾ O. NÄGELI. Reine Salvarsanbehandlung. Kollé und Zieler, Handbuch der Salvarsantherapie, I. c. S. 650. — ³⁾ Die graphische Tafel wurde von Dr. med. A. LITWIN ausgeführt.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Dermatologische Zeitschrift

1928, Bd. 55, H. 3

Ebbecke, U.-Bonn: *Neueres über Hormone.* S. 177.

Verf. gibt einen allgemeinen Überblick über die Forschungsergebnisse der letzten Zeit. Er behandelt die Wirkung der einzelnen Hormone und ihre Beziehungen zueinander.

Oppenheim, M., u. Fessler, A.-Wien: *Die bullöse Freibad- und Wiesendermatitis.* (Wilhelminen-Spital, Hautabt.) S. 191.

Die im Anschluß an ein Freibad erkrankten Patienten wiesen eine Überempfindlichkeit gegen Silizium und Siliziumverbindungen (NaSi) auf. Es ist daher wahrscheinlich, daß die in den Gräsern enthaltenen Kieselsäureverbindungen für das Auftreten der blasigen Dermatitis verantwortlich zu machen sind. Außer der individuellen Disposition sind noch andere Faktoren, hauptsächlich solche klimatischer Natur, für das Zustandekommen der Dermatitis ausschlaggebend. Im überaus heißen und trockenen Sommer 1928 wurden bedeutend weniger Erkrankungen als im kühlen und feuchten Sommer der Jahre 1926 und 1927 beobachtet.

Funk, C. Fr.-Berlin: *Gibt es eine primäre gummöse Kavernitis? (Beitrag zur Kenntnis gummöser Schwellkörpererkrankungen).* (Derm. Abt. Rud.-Virchow-Krkhs.) S. 197.

Bericht über drei Fälle echter und primärer und einen Fall sekundärer gummöser Kavernitis. Im Gegensatz zur Induratio penis plastica, die streng zwischen Haut und Schwellkörper lokalisiert ist, ist bei der gummösen Kavernitis der Schwellkörper selbst Sitz der Erkrankung. Ein weiteres Charakteristikum der Kavernitis ist der entzündliche Zustand, der nebeneinander eine herdförmige Entzündung (Gummi) und eine diffuse Infiltration aufweist. Letztere breitet sich vornehmlich im Interstitium aus und gleicht, besonders im Stadium der Bindegewebsneubildung, sehr den nicht spezifischen Entzündungen.

Schmidt, H.-Bonn: *Naevus anaemicus und Morbus Recklinghausen.* (Univ.-Hautkl.) S. 209.

Kasuistische Mitteilung. Das gleichzeitige Vorkommen beider Erkrankungen, ihre übereinstimmende Lokalisation, ihre Ähnlichkeit hinsichtlich Ausdehnung und Ausbreitung sprechen für gemeinsame Ätiologie. Beide Anomalien beruhen wahrscheinlich auf nervösen Störungen.

F. Harry-Wiesbaden.

The Urologic and Cutaneous Review

1929, Bd. 33, Nr. 2

Jacobsen, L. H.-Seattle, Wash.: *Early Syphilis: Its Diagnosis, Prognosis, and Treatment* (Diagnose, Prognose und Behandlung der Frühsyphilis). S. 73.

Enthält nur Bekanntes.

Pediconi, P.-Rom: *Diathermy in the Treatment of Gonorrhoeal Conditions* (Diathermie bei der Behandlung gonorrhöischer Zustände). S. 75.

Außer bei blennorrhöischen Gelenkentzündungen und chronischen blennorrhöischen Geschwüren wurden sehr gute Erfolge erzielt bei subakuten und chronischen Blennorrhöen bei Frauen. Nach 4—5 Behandlungen waren die Gonokokken aus der Zervix geschwunden, nach 12—15 Behandlungen war dauernde klinische und bakteriologische Heilung eingetreten.

Norris, Ch. C.-Philadelphia, Pa.: *Irradiation Treatment of Carcinoma of the Cervix Uteri* (Bestrahlungsbehandlung des Gebärmutterhalskrebses). S. 77.

Die Erfolge der Radiumbestrahlungen sind den operativen bei weitem überlegen. Bei anämischen Patientinnen wird eine Bluttransfusion vorausgeschickt, bei im ersten

Stadium befindlichen Fällen vorher die Portio amputiert. Der Einfluß der verschiedenen histologischen Zusammensetzung des Krebses auf den Erfolg der Bestrahlungen bedarf noch weiterer Untersuchungen.

Bohannon, F. C.-Louisville, Kentucky: Gonorrhoeal Urethritis and its Complications in the Male (Der Tripper des Mannes und seine Komplikationen). S. 78.

Die Komplikationen, die im einzelnen mit der bei ihnen zu verfolgenden Behandlung aufgezählt werden, beruhen oft auf fehlerhafter Behandlung im Beginn und Unkenntnis der für rechtzeitige Behandlung erforderlichen Methoden.

Clarke, M. L. B.-Atlanta, Georgia: Ureteral Spasme Due to Bladder Papilloma (Harnleiterkrampf infolge von Blasenpapillom). S. 82.

Der Fall, in dem die klinischen Erscheinungen auf den Darmkanal hingewiesen hatten, war lange Zeit unerkannt geblieben.

Kahn, B. L.-Philadelphia, Pa.: Symptomatic Alopecia, Causes, Treatment and Prevention (Symptomatische Alopecia; Ursachen, Behandlung und Verhütung). S. 83.

Dem Tragen besonders eng anliegender Kopfbedeckungen wird ein großer Einfluß auf den Haarausfall zugeschrieben, ferner vor allem der Seborrhoe mit ihren parasitären und konstitutionellen Ursachen. Licht und Sonne sowie zweckmäßige Ernährung spielen eine große Rolle bei der Verhütung der Krankheit, daraus ergibt sich auch die Behandlung. Vor den übertriebenen Behandlungen von Schönheitsinstituten wird gewarnt.

Erdman, B.: Lues Twice. Authentic Case of Second Infection (Zweimalige Lues. Authentischer Fall von zweiter Infektion). S. 85.

Nach der erstmaligen Abortivbehandlung mit Altsalvarsan war der Pat. 5 Jahre lang dauernd wassermannnegativ gewesen. 10 Jahre nach der ersten Infektion Primäraffekt mit positivem Spirochätenbefunde an anderer Stelle, nach mehrfachem Verkehr mit als syphilitisch nachgewiesener Frau.

Rohleder, H.-Leipzig: Sexual Education as a Measure Against Masturbation (Sexualerziehung als Mittel gegen Masturbation). S. 86.

Eltern und Lehrer müssen in richtiger Weise angeleitet werden, ihren Kindern eine zweckmäßige Erziehung zu geben und sie vor der Masturbation zu bewahren. Bedeutung des Alkohols und des Sports. Schule und Universität sollen die heranwachsende Jugend in die Verhältnisse des Geschlechtslebens in einer den fortschreitenden Jahren angepaßten Weise einführen. Im übrigen wird auf die verschiedenen zusammenfassenden Veröffentlichungen des Verf. auf diesem Gebiete hingewiesen.

Lane, Cl.: A Penile Clamp and Urethral Instrument Retainer (Eine Klemme für den Penis und zum Halten von Instrumenten). S. 89.

Beschreibung und Abbildungen einer Klemme zum Verschuß der Harnröhrenöffnung und zum Festhalten in die Harnröhre eingeführter Instrumente.

Thomas, B. A.-Philadelphia, Pa.: Diagnosis and Treatment of Cancer of the Bladder and Penis (Diagnose und Behandlung des Krebses der Blase und des Penis). S. 90.

Die Diagnose des Blasenkrebses ist in fast 50% der Fälle mit Sicherheit zu stellen, die Aussichten der Behandlung sind um so besser, je frühzeitiger dies geschieht. Behandlung papillomatöser Wucherungen mit zystoskopischer Fulguration, jedoch nur, wenn der Stiel noch keine karzinomatösen Veränderungen zeigt. In den übrigen Fällen Resektion der Blase mit oder ohne Reimplantation der Ureteren. Inoperable Fälle können durch Zystotomie und Diathermie gebessert werden. Die malignen Neubildungen des Penis, deren Diagnose durch die histologische Untersuchung leicht zu stellen ist, erfordern je nach ihrer Ausdehnung partielle oder totale Amputation.

Hewins, W. W.-Evansville, Ind.: Unilateral Congenital Renal Agenesis. With Report of Two Cases (Angeborener einseitiger Mangel einer Niere. Mit Bericht zweier Fälle). S. 93.

Komplikation mit Steinbildung in der vorhandenen Niere ist häufig. Eine große Gefahr besteht darin, daß der Mangel nicht erkannt und eine Nierenexstirpation vorgenommen wird.

Iwanow, N. Z.-Moskau: The Results of a Practical Inquiry into Gonorrheal Vaginitis (Die Ergebnisse der Untersuchungen der gonorrhoeischen Vaginitis in der Praxis). S. 97.

Die Ergebnisse der Untersuchungen stehen zu den bisherigen Anschauungen im Widerspruch. Akute und chronische Blennorrhoe der Frau ist stets von akuter oder chronischer Vaginitis begleitet. Die Gonokokken können in und zwischen den Epithelzellen und besonders in den unter dem Epithel gelegenen Infiltraten nachgewiesen

werden. Die Infektion der Vaginalschleimhaut ist eine primäre und nicht von einer aus der Zervix stammenden Eiterung abhängig. Ein Übergreifen der Entzündung auf das paravaginale und parametrale Gewebe ist häufig. Mit der weiteren Ausbreitung der Anschauung der Notwendigkeit einer Behandlung der Vaginitis und der Möglichkeit einer Heilung wird ein günstiger Einfluß auf die Verbreitung des Trippers bei Männern und Frauen ausgeübt werden. Bei akuter Vaginitis müssen gründliche Waschungen mit nachfolgender Einspritzung von Silbernitratlösung vorgenommen werden, die 2 Stunden lang bei erhöhtem Becken zurückgehalten wird. Letzteres auch bei chronischer Vaginitis nach Vorbereitung der Vagina durch 4—7 Einspritzungen von 10%iger Resorzinlösung.
E. Levin-Berlin.

Proceedings of the Royal Society of Medicine

1928, Bd. 22, Nr. 3

Section of Dermatology

Sitzung vom 15. November 1928

Semon, H. C.: Keratosis punctata. S. 349.

An der Vola der rechten Handfläche und einiger Finger zeigt die Haut eine allgemeine Trockenheit und chronische, passive Hyperämie; oberflächliche Fissuren und unregelmäßig über die befallene Fläche zerstreut kleine Gruppen stecknadelkopfgroßer Vertiefungen, in denen man bei Lupenbetrachtung kleinste Hornpfropfe sieht. Die Affektion besteht seit 15 Jahren ausschließlich an dieser Stelle, während man sie sonst symmetrisch oder auch an Handflächen und Fußsohlen findet; es spricht dies gegen die vielfach angenommene toxische Ätiologie. Wahrscheinlich handelt es sich um einen naevoiden Zustand, der dann aber 30 Jahre lang latent geblieben wäre. In der Besprechung wird das Vorliegen eines Lichen planus für wahrscheinlich gehalten.

Barber, H. W.: Unusual Lichen Planus (Ungewöhnlicher Lichen planus). S. 351.

Neben typischen Lichen-planus-Effloreszenzen fanden sich am Kopf eine narbige Atrophie und am Rumpf follikuläre Keratosen, ähnlich Lichen spinulosus.

Winter, H. G.: Blastomycetic Mycosis (Blastomyzeten-Mykosis). S. 351.

Klinisch zunächst als Trichophytie diagnostizierte Affektion, in deren Schuppen und Haaren jedoch keine Pilze nachgewiesen werden konnten; in ersteren Hefepilze in Reinkultur, die zuerst für Monilia, jetzt für Blastomyces gehalten werden. Besserung durch autogene Vakzine. Trotzdem erscheint nach Ansicht verschiedener Anwesender eine Trichophytie nicht ausgeschlossen.

Davies, J. H. T.: Lymphangioma Circumscriptum. S. 353.

Am Hinterkopf eines 6monatigen Kindes Gruppe durchscheinender Zysten, die sich weiter in die Tiefe erstrecken.

Davies, J. H. T.: Chronic Circinate Eruption (Chronische zirkuläre Eruption). S. 353.

Mutter des vorigen Kindes mit seit zwei Jahren symmetrisch an beiden Handgelenken lokalisierten, polyzyklischen, bräunlich-rötlichen Effloreszenzen. Es wird die Vermutung eines Syphilids ausgesprochen, die nachträglich angestellte WR ist positiv.

Mac Cormac, H.: Sarcoid of the Hand resembling Granuloma Annulare (Sarkoid der Hand, einem Granuloma annulare ähnelnd). S. 354.

Der Fall scheint wie ein früherer ein Bindeglied zwischen den beiden Affektionen darzustellen.

Graham Little, E. G.: Lichen Planus. S. 354.

Das Ungewöhnliche des Falles liegt in einem gleichzeitig mit gewöhnlichen Effloreszenzen aufgetretenen, sich strichförmig vom Gesäß über das Bein herab erstreckenden Lichen planus.
E. Levin-Berlin.

Acta Dermato-Venereologica

Dezember 1928, Bd. 9, H. 5

van Leeuwen, Th. M.-Utrecht: Über Ursache und Behandlung von Moniletrichosis. (Uviv.-Kl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh.) S. 303—309.

Bei der 63. Versammlung der „Nederlandschen Dermatologen-Vereeniging“ hat van Leeuwen über Moniletrichosis bei einigen Kindern gesprochen (ref. Zbl. f. Haut-

u. Geschlechtskrkh., 1923, Bd. 7, H. 34) und er bringt nun den Stammbaum dieser Familie, in dem sich zeigt, daß in drei Generationen 14 Moniletrixfälle und 28 Gesunde vorkamen. Nach der Röntgenepilation eines Knaben, welcher Moniletrichosis zusammen mit einer Keratosis pilaris des ganzen Kopfes und einer Alopecia areata am Nacken hatte, zeigte sich, daß die Alopecia und die Keratosis abgeheilt waren und daß die neuen Haare ohne Spindeln nachwuchsen. Verf. meint, daß der Mechanismus der Spindelbildung in den Haaren durch einen Druck der in pathologischer Weise verhornten Zellen der inneren Wurzelscheide auf die vor der Verhornung gestauten neugebildeten Rindenzellen veranlaßt sei und daß ebenso wie die Keratosis pilaris an der Follikelöffnung durch die Röntgenbestrahlung die pathologische Verhornung tief im Follikelgrunde aufgehoben werde; die Annahme, daß die Moniletrichosis durch eine intermittierende Produktion von Haarsubstanz entstehe, ist unrichtig.

Thjotta, Th., u. A. Schytte Blix-Oslo: Comparison of the Kahn Precipitation Test and the Wassermann Complement-Fixation Test in Syphilis (Vergleich der Kahnschen und der Wassermannschen Syphilisdiagnostik). (Bakteriologisches Laboratorium der norwegischen Armee.) S. 310—317.

Unter 1638 Blutproben, die der Kahnschen Präzipitinreaktion und der Wassermannschen Komplementablenkungsreaktion unterzogen wurden, zeigte sich bei 1591 eine vollständige Übereinstimmung; bei den übrigen erwies sich die Kahnsche Reaktion als die zuverlässigere, wobei noch der Umstand in Betracht kommt, daß die Kahnsche Probe leichter auszuführen und ihr Resultat leichter abzulesen ist.

Zoon, J. J.-Utrecht: The Value of the Complement-Fixation-Test in Gonococcal Infections (Wert der Komplementablenkungsreaktion bei gonorrhoeischen Prozessen). (Univ.-Kl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh.) S. 318—334.

Die Komplementablenkungsreaktion bei Blennorrhoe, unter Verwendung von zwei Tage alten Gonokokkenkulturen auf Aszitesagar, erweist sich sowohl bei Blennorrhoe wie bei blennorrhoeischen Miterkrankungen als erfolgreich; dagegen ist sie für die Diagnose der Vulvovaginitis der Kinder nicht verwendbar, da sie in einer Reihe von Fällen trotz des geglückten Gonokokkennachweises negativ ausfällt.

Thjotta, Th., u. E. Gundersen-Oslo: The Complement-Fixation-Test in Different Clinical Manifestations of Tuberculosis, with Special Regard to the Tuberculosis of the Skin (Die Komplementablenkungsreaktion bei verschiedenen Formen der Tuberkulose, besonders bei Hauttuberkulose). (Bakteriologisches Laboratorium der norwegischen Armee.) S. 335—345.

Der Azetonextrakt aus Tuberkelbazillen gibt ebenso wie die in Azeton unlöslichen Tuberkelbazillenlipide ein gutes Antigen zur Anstellung der Tuberkulosekomplementreaktion. Diese Reaktion ist bei Lungentuberkulose sehr brauchbar, bei chirurgischer wie bei Hauttuberkulose gibt sie nur bei gleichzeitiger Erkrankung der Lungen ein positives Resultat.

Procházka, K.-Prag: Streptococcus, an Aetiological Factor in Pemphigus vulgaris and Ekzema (Die Bedeutung des Streptokokkus in der Ätiologie von Pemphigus vulgaris und Ekzem). (Derm. Kl. d. tschech. Univ.) S. 346—410.

In den meisten Fällen von Pemphigus vulgaris handelt es sich um die Wirkung eines Streptokokkentoxins auf einen Organismus, der zur Lymphproduktion disponiert ist; die Lymphproduktion der Kapillaren kann aber auch durch andere Bakterientoxine hervorgerufen werden, doch kennen wir keinen Mikroorganismus, der in gleich starker Weise wie der Streptokokkus diese Wirkung übt. Das Auftreten des Streptococcus viridans und des Streptococcus haemolyticus ist als Signum mali ominis zu betrachten. Das Ekzem wird ebenfalls durch das Streptokokkentoxin hervorgerufen, das neben seiner lymphagogen Wirkung auch eine entzündliche Komponente hat und schon bei geringer Disposition des Organismus seine Wirkung äußert. In der Hälfte der Fälle waren die Streptokokken-Komplementablenkungsreaktion und die Allergiereaktion nach intradermaler Applikation von Streptokokkenvakzine positiv. In einem zu Ekzem disponierten Organismus können auch Staphylokokken und andere Mikroben ein Ekzem hervorrufen, die Streptokokken können aber auch ohne ekzematöse Diathese zu Ekzem die Veranlassung geben. Die Salizylsäure ist als ein lokales Spezifikum gegen Staphylokokken und Streptokokken neben Teer das beste Ekzemmittel.

F. Winkler-Wien.

Mitteilungen aus der Literatur

Dermatomykosen

Wilenczyk, A.: Sur la présence d'asques dans les squames des éruptions de mycoses (*Favus* et *trichophytie* et de séborrhée (Über das Auftreten von „Asken“ auf den Schuppen mykotischer Herde [*Favus* und *Trichophytie*]). *Compt. rend. Soc. biol.*, 1928, Bd. 99, Nr. 27, S. 1027.

Die Bildung von Asken auf künstlichen Nährböden hängt von einer geeigneten Temperatur (37°) und einer Austrocknung des Nährbodens ab. Dasselbe muß auch auf der von einer Mykose ergriffenen Haut der Fall sein, wenn die gleichen Bedingungen vorhanden sind. Tatsächlich konnten auch bei einer größeren Zahl *Favus*- und *Trichophytie*kranker und ebenso auch in Schuppen von an *Séborrhoe* leidenden Kranken runde oder ovale gelb gefärbte Körper, die Sporen enthielten, nachgewiesen werden.

E. Levin-Berlin.

Muskatblüt u. Tschernogubow: Klinische Beobachtungen über Immunitätserscheinungen bei oberflächlichen Pilzkrankungen der behaarten Kopfhaut. *Moskowskij Medicinskij Journal*, 1928, Nr. 6.

Von 1823 an oberflächlichen Pilzkrankungen des behaarten Kopfes leidenden Kindern (*Trichophytie*, *Favus* und *Mikrosporie*) erkrankten sehr wenige an Reinfektionen. In der Majorität der Fälle rufen daher die oberflächlichen Pilzkrankungen der behaarten Kopfhaut eine für das Eindringen neuer Pilze hinderliche Immunität hervor. Bei ungenügender Immunität war die erneute Infektion von beengtem Charakter.

A. Jordan-Moskau.

Catané, A.: A propos de la culture des *Champignons des teignes* en dehors des milieux usuels (Zur Kultur der *Trichophytie*pilze außerhalb der gebräuchlichen Nährböden). *Compt. rend. Soc. biol.*, Bd. 99, Nr. 26, S. 736.

Die von anderer Seite veröffentlichten Beobachtungen, daß *Tr. gypseum* auf verschiedenen Stoffen außerhalb des Körpers gedeihen kann, können auch bezüglich des *Tr. radiatum* Sabouraud bestätigt werden; davon gewonnene Kulturen erwiesen sich als pathogen. Gelegentlich dieser Versuche zeigte sich die außerordentliche Empfänglichkeit des Meerschweinchens für *Tr. radiatum*.

E. Levin-Berlin.

de Arêa Leao, A. E.: Réactions sérologiques dans l'actinomyose (agglutines précipitines et fixation du complément) (Serologische Reaktionen bei Aktinomykose. Agglutinine, Präziptine und Komplementfixation). *Compt. rend. Soc. biol.*, Bd. 99, Nr. 26, S. 878.

Das Serum von 2 Aktinomyzesfällen gab mit Emulsion einer Aktinomyzeskultur deutliche Agglutination bis zu einer Verdünnung von 1:160, darüber wurde die Reaktion in stärkeren Verdünnungen undeutlich und schließlich negativ. Das Filtrat von Aktinomyzeskultur gab mit dem Serum der Kranken keine Präzipitation. Zur Komplementbindung kann sowohl die Aktinomyzesemulsion in physiologischer Kochsalzlösung wie das Filtrat der Aktinomyzeskultur in Bouillon verwendet werden; in beiden Fällen erhält man eine positive Reaktion, die mit dem Filtrat regelmäßiger ist. Die positive Reaktion kommt allerdings auch bei anderen Mykosen vor, jedoch nicht bei stärkeren Verdünnungen. Die Agglutination und die Komplementbindung kann also in Verbindung mit der schon früher beschriebenen Intrakutanreaktion zur Diagnose zweifelhafter Fälle herangezogen werden.

E. Levin-Berlin.

Schumacher, J.-Berlin: Das Ektoplasma der Hefezelle. Untersuchungen über die chemische Zusammensetzung der Zellmembran und der Kittsubstanz der Hefezelle. *Zbl. f. Bakt.*, Bd. 108, H. 5/6, S. 193.

Die Membran der Hefezelle besteht im wesentlichen aus einem schwefel-, eisen- und glukosaminhaltigen Phosphorglukoproteid. Sie enthält keine Lipide oder Lipoidweißverbindungen im Gegensatz zu der Zellmembran des Hefesporen. Die der Hefezellmembran aufliegende Schicht, die Kittsubstanz, setzt sich aus einem an Eiweiß gebundenen grampositiven Lipoid und einem freien N- und P-haltigen, nur in heißem Alkohol löslichen Lipoid zusammen. Dieses Lipoid findet sich dort auch an Eiweiß gebunden vor, ferner konnten noch Plasteoproteide in der Kittsubstanz nachgewiesen werden.

F. Harry-Wiesbaden.

Franke, G. u. R. Standfuss-Potsdam: Weitere Untersuchungen über den Milzbrandnachweis an Häuten durch die Ascoli-Reaktion. B. tierärztl. W., 1928. Nr. 43. S. 709.

Das Potsdamer Kaltauszugsverfahren zur Untersuchung ausländischer Trockenhäute auf Milzbrand hat mehrfach Kritik erfahren, so von Bessubetz, welcher es nicht für absolut zuverlässig erachtet und an seiner Statt ein neues Verfahren unter Verwendung von schwachen Essigsäurelösungen in Verbindung mit Erhitzung der Auszüge im Kochschen Dampftopf empfiehlt. Dieses neue Verfahren ergibt jedoch oft getrübbte Hautauszüge und zeitigt keine sicheren Resultate. Während Schern früher gegen die Anwendung der Milzbrandpräzipitation war, hält er sie selbst für empfehlenswert. Übrigens ist eine Zentrifugierung des Kaltauszugs entsprechend dem Potsdamer Verfahren nicht notwendig. Riecke-Göttingen.

Akute exanthematische Infektionskrankheiten

Zikowsky, J.-Wien: Beitrag zur Frage der Immunisierung gegen Scharlach. (Aus d. Infektionsabt. d. Kaiser-Franz-Josef-Spitals.) W. kl. W., 1928, Nr. 40, S. 1408.

Durch passive Immunisierung mit Scharlachserum gelang es nicht immer, scharlachgefährdete Personen gegen Scharlach zu schützen, da sich die meist angewandte Dosis von 10 ccm Scharlachheilserum für prophylaktische Zwecke als nicht genügend erwies. Die therapeutische Wirksamkeit des Serums wird von diesen Ergebnissen nicht berührt und ist über jeden Zweifel erhaben. B. Peiser-Berlin.

Ramon, G., A. Laffaille u. R. Martin: De quelques propriétés du sérum chez les Chevaux injectés avec des antigènes du Streptocoque dit scarlatineux (Über Eigenschaften des Serums von mit Scharlachstreptokokken-Antigenen gespritzten Pferden). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, Nr. 26, S. 731.

Untersuchungen des Serums von Pferden, die mit Einspritzungen von Antigenen verschiedener Stämme, sogenannter Scharlachstreptokokken, behandelt worden waren, ergaben eine agglutinierende Fähigkeit nur, wenn die Tiere die ganzen lebenden Kulturen, nicht jedoch, wenn sie nur Filtrate der Kulturen erhalten hatten. Das Serum aller Tiere zeigte Ausflockung mit dem Filtrat sogenannter Scharlachstreptokokken, und zwar in sehr wechselnder Stärke, die der neutralisierenden Stärke gegenüber Filtraten sogenannter Scharlachstreptokokken proportional war. E. Levin-Berlin.

Ramon, G., D. Fraser, R. Martin u. A. Laffaille: Réaction de floculation et filtrat du Streptocoque dit scarlatineux (Ausflockungsreaktion und „Scharlachstreptokokken“-Filtrat). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, Nr. 26, S. 734.

Bringt man ein Filtrat von Kulturen sogenannter Scharlachstreptokokken mit Serum zusammen, das von Pferden stammt, die mit Scharlachstreptokokkenkulturen vorbehandelt sind, und zwar zu 2 ccm Filtrat fallende Dosen von 0,1—0,05—0,03 bis 0,02—0,015—0,01—0,0075 ccm Serum, so tritt Ausflockung zuerst in dem 0,02 ccm Serum enthaltenden Röhrchen ein, dann nach sehr kurzer Zeit in den benachbarten; die Zone der Ausflockung ist eine sehr breite. Die in dem Scharlachstreptokokkenfiltrat enthaltene, mit dem in dem Serum enthaltenen Antikörper reagierende Substanz ist thermolabil, unterscheidet sich dadurch also von der von Dick als Toxin bezeichneten. Zwischen der ausflockenden Fähigkeit des Filtrates und seiner Wirkung bei der Hautreaktion fand sich eine Übereinstimmung, man kann erstere also zur Auswertung des Filtrates benutzen. E. Levin-Berlin.

Matulevicius, A. u. V. Tercijonas (Litauen): Unsere Erfahrungen mit dem Scharlachheilserum der Behring-Werke. Fortschr. d. Ther., 1928, 4. Jahrg., H. 12. S. 393.

Gute Erfolge. Material: 34 Fälle. Abschwächung der Hauterscheinungen, in etlichen Fällen allerdings auch Wiederauftreten des Exanthems nach anfänglichem Verschwinden. Auf Komplikationen des Scharlachs scheint das Serum keinen Einfluß zu haben, nur die Scharlachnephritis scheint seltener aufzutreten. In 6 von 20 Fällen Serumkrankheit! Immunisierung gewährt keinen sicheren Schutz.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Sauer, W. u. J. Schmitz-Köln: Zur Behandlung des Scharlachs mit Behring-Serum. (Ans d. Univ.-Kinderkt.) M. m. W., 1928, Nr. 43, S. 1829—1832.

Verff. behandelte während der besonders schweren Epidemien der letzten 1½ Jahre 804 Kinder mit Serum, überwiegend Mädchen. Die Kinder standen im Alter von 2—8 Jahren. Die Mortalität betrug 3,81%, die Menge des injizierten Serums 10 bis

30 ccm konzentriert oder 25—50 ccm gewöhnlich. Da es keine Standardisierung gibt, bleibt die Injektionsmenge in gewissen Grenzen dem Ermessen des Arztes überlassen. Die Injektion hat möglichst frühzeitig zu erfolgen. Nach dem 3. Krankheitstage ist sie erfolglos. Sie ist den toxischen Erkrankungen vorzubehalten, wirkt allerdings bei den von Anfang an schwer komplizierten Fällen meist nicht. Die Komplikationen sind überhaupt unbeflußbar. Bei den geeigneten Fällen tritt die antitoxische Wirkung meist schon nach Stunden ein.

H. Colman-Berlin.

Gunn, W.: Immune Sera in the Prophylaxis of Measles (Kritische Prüfung des Werkes von Immuneserum in der Masernphylaxe). *Lancet*, 1928, Nr. 5484, S. 690.

Historische Einleitung. Dann berichtet Verf. über prophylaktische Seruminjektionen bei 112 Kindern. Er benutzte die Seren von Tunnicliff (21 Fälle), Ferry und Fisher (12 Fälle), Degkrits (10 Fälle), Rekonvaleszentenserum (60 Fälle). Die weitaus besten Erfolge hatte er mit letzterem, indem 95,7% der der Infektion ausgesetzten und mit Serum injizierten Kindern von der Erkrankung verschont blieben. In weitem Abstand folgen Tunnicliff (42,9%), Degkrits (40%), Ferry und Fisher (0%).

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Basset, J.: Immunisation contre le rouge (Immunisierung gegen Röteln). *Compt. rend. Soc. biol.* Bd. 99, Nr. 26, S. 800.

Als Versuchstier wurde die Taube gewählt, weil die experimentelle Infektion beim Schwein schwierig ist. Mit einem durch intravenöse Einspritzungen von Pferden gewonnenen Serum gelingt passive Immunisierung, die bei einigen Tieren am 4. Tage nachläßt, bei allen am 7. Tage stark vermindert und am 12. Tage geschwunden ist. Eine aktive Immunisierung durch abgetötetes Virus gelingt nicht; bei Kombination von Virus mit spezifischem Serum sind mehrere Methoden zu unterscheiden: a) simultane Einspritzung an verschiedenen Stellen führt zum Eingehen eines größeren Teils der Tiere, die Überlebenden sind geimpft; b) Einspritzung einer Mischung von Serum und Virus läßt die Tiere zwar am Leben, bewirkt aber keine Schutzimpfung; c) Einspritzung des Virus 1—2 Tage nach dem Serum schädigt die Tiere nicht und gewährt Impfschutz.

E. Levin-Berlin.

Markoff, Wl.-Sofia: Hautexanthem bei Rückfallfieber. *Seuchenbekämpfung*, 1928, 5. Jahrg., H. 3, S. 166.

Bei der Bekämpfung einer Fleckfieberepidemie in Bulgarien beobachtete Verf. bei etwa 20 von 40 sichergestellten Rückfallfieberfällen hämorrhagische Hautexantheme und nimmt dies zum Anlaß, kurz auf die Literatur und Differentialdiagnose einzugehen. Er kommt zunächst zurück auf eine gleichartige Beobachtung während des Krieges: Bei den bulgarischen Truppen auf Gallipoli trat eine größere, relativ milde verlaufende Ikterusepidemie auf, wobei man oft Fälle mit Hautexanthem und gastrischen Störungen beobachten konnte. Differentialdiagnose: Skorbut, Purpura haemorrhagica. Symptome: Fieber um 39 Grad, allgemeine Schwäche, Kopfschmerzen, Anschwellung des Zahnfleisches, belegte Zunge, seltener ikterische Verfärbung der Konjunktiven. Dazu Milzschwellung. Auf der Haut erbsen- bis hanfkorngroße Hämorrhagien, die nicht konfluieren, sondern in Gruppen von 2—3 bis zu 150—200 nebeneinander verstreut liegen. Nach dem dritten Temperaturabfall verschwand das während der ersten Fiebersteigerung aufgetretene Exanthem allmählich. Bakteriologisch: Weil-Felix, Kultur und Vidal negativ. Malaria negativ, Rekurrens im dicken Tropfen positiv. Gleichfalls Rekurrensnachweis bei vorsichtiger Präparation der hämorrhagischen Flecken. Eine gesteigerte Form des Exanthems bei Personen mit hämorrhagischer Diathese scheint das sog. „biliöse Typhoid“ nach Griesinger darzustellen, bei dem es zu schwerer Epistaxis, Hautblutungen und blutigen Diarrhoen kommt. Verf. glaubt nicht, wie Babes, daß die hämorrhagische Form der Rekurrens auf Mischinfektion zurückzuführen ist, sondern er nimmt an, daß sie als reine Rückfallfieberinfektion betrachtet werden muß. Aus dem Umstand, daß auch gut ernährte Personen an Hautausschlägen erkrankten, schließt Verf., daß es sich um keine individuelle Disposition handelt, sondern daß in erster Linie die Virulenz der *Spirochaeta Obermeier* selbst entscheidend ist.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Ölmer, D.: Nouvelles observations et recherches sur la „fièvre exanthématique“ (Neue Beobachtungen und Untersuchungen über das „exanthematische Fieber“). *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 1928, Bd. 100, Nr. 34, S. 996—999.

Die Krankheit scheint gegenüber den früheren Jahren an Häufigkeit zugenommen zu haben. Das Exanthem erstreckt sich über den ganzen Körper, in seltenen Fällen auf einzelne Stellen. Die Pharynxschleimhaut kann auch betroffen

sein; als Frühsymptom findet sich oft an einer Stelle ein bräunlicher Schorf. Auch bei zunächst schwerer erscheinenden Fällen ist die Prognose günstig; nur selten infolge von Herz- oder Niereninsuffizienz tödlicher Ausgang. Die Annahme, daß die Krankheit mit Denguefieber identisch sei, ist zurückzuweisen; dagegen spricht schon die geringe Neigung zu weiterer Ausbreitung. Bezüglich der Ätiologie spricht manches dafür, daß sie durch Insektenstiche übertragen wird, wobei besonders Parasiten des Hundes (*Ixodes ricinus*) in Frage kommen. Durch intraperitoneale Einspritzung des Blutes Kranker konnte die Krankheit nicht auf Meerschweinchen übertragen werden. Hingegen gelang es bei niederen Affen eine fieberhafte Krankheit hervorzurufen.

E. Levin-Berlin.

Warasi, W.-Tiflis: Über die Entstehung des Malariapigment (Inst. f. Tropenkrkh.) Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., Bd. 32. H. 10, S. 513.

Im Gegensatz zu der herrschenden Ansicht, daß das Malariapigment eine Folge der Parasitenspeicherung mit Hämoglobin ist, dessen Rest, das Hämatin, als Pigment erscheint, stellt Warasi auf Grund von okularmikrometrischen Messungen fest, daß der Malariaparasit seine Pigmentmenge nicht nur aus dem Hämoglobin des Erythrozyten bilden kann. Eine Adsorption von Wasser und dadurch bewirkte Quellung der Pigmente findet nicht statt. Das Malariapigment ist nicht ein einfaches Exkrement des Parasiten, welches in das Protoplasma als Nahrungsrest anfällt. Wahrscheinlich bildet der Malariaparasit seine Pigmente aus angeeigneten Stoffen oder aus Bestandteilen seines Körpers.

P. Unna jun.-Hamburg.

Haagen, E.-Berlin-Dahlem: Über das Verhalten des Variola-Vakzinevirus in der Gewebekultur. (Aus d. Zellforschgs. Laborat. u. d. Bakter. Laborat. d. Bakter. Abt. d. Reichsgesundheitsamtes.) Zbl. f. Bakt., Bd. 109, H. 1/4, S. 31—44.

Vakzinevirus läßt sich im Hodengewebsexplantat zur Vermehrung bringen und beliebig lange fortzüchten, wenn die Explantate jeden 5. bis 6. Tag zu frischen Explantaten zugesetzt werden. Die Virulenz blieb nach 37 Passagen innerhalb von 8 Monaten unverändert, zuweilen nahm sie sogar zu. F. Harry-Wiesbaden.

Lepra

de Souza Araujo, H. C.: Sur la transmission de la lèpre humaine à la Souris blanche (Über die Übertragung der menschlichen Lepra auf die weiße Maus). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, Nr. 30, S. 1337.

Intraperitoneale Einspritzungen einer von einem Leprom am Handrücken stammenden bazillenreichen Emulsion bewirken bei weißen Mäusen teilweise allgemeine Infektion mit Herden in inneren Organen und Drüsen, in denen die Bazillen die für die menschliche Lepra charakteristischen Zoogloäformen zeigten; ein andermal trat ein dem Leprom völlig gleichendes Hautknötchen nebst totalem Haarausfall an Ort und Stelle auf.

E. Levin-Berlin.

Jeanselme: Projet de notice sur la lèpre (Entwurf eines Merkblattes über die Lepra). Bull. de l'Acad. de Méd., 1928, Bd. 100, Nr. 35, S. 1009—1116.

Da die Kenntnisse der Praktiker über die Lepra ungenügend sind, soll ihnen durch ein Merkblatt ein Überblick über die feststehenden Kenntnisse der Krankheit und die angesichts eines im Entwicklungsstadium begriffenen Falles zu ergreifenden Maßnahmen gegeben werden.

E. Levin-Berlin.

de Mello Nova Goa, F. (Indien): Wie soll die Lepra bekämpft werden? Med. Welt, 1928, Nr. 43, S. 1612.

Verf. macht den kühnen Vorschlag, einen internationalen Kreuzzug gegen die Lepra zu veranstalten, um, wie er sagt, dieselbe in drei Jahrzehnten auszurotten. Froilano de Mello teilt die Leprafälle in folgende 6 Gruppen ein: A. Typische Fälle: 1. Lepröse Krüppel und andere Invalide: Diese sollen aus Rücksicht gegen die anderen Kranken (und Gesunden) unsichtbar gemacht werden (Isolierung in Asylen). 2. Stark Infizierte mit Exanthenen: Isolierung in Lepradörfern oder Hospitälern. Dort aktive antilepröse Behandlung. Der Typ der Privatwohnung ist möglichst beizubehalten. Arbeit je nach Befähigung. B. Anfangsstadien von Lepra: 3. Mit oder ohne bemerkbare Eruptionen, aber mit Rhinitis und Leprabazillenabsonderung: Gute Heilprognose. Vorübergehende Isolierung und Heilung. 4. Leichte Leprafälle besonders vom anästhetischen Typus mit klinisch kaum bemerkbaren geringen Symptomen und ohne bazilläre Absonderung: Große Vorsicht ist nötig, da Irrtümer selbst der gewiegtesten Spezialisten möglich. Ambulante Behandlung nötig, aber ohne Is-

lierung. Häufige Nachuntersuchung. C. Latente ganglionäre Fälle: Bazillenbefunde in Lymphdrüsen: Ambulante Behandlung ohne Isolierung. Etwas weniger strenge Beaufsichtigung. D. Alle gesunden Personen in der Umgebung von Leprösen. Diese sollten alle 5 Jahre untersucht werden. Die Basis der Lepraprophylaxe ist demnach ein Ausfindigmachen und eine genaue Statistik aller Leprakranken jedes Landes. Alle Länder der Welt sollten zur Bekämpfung der Lepra beisteuern aus Solidaritätsgefühl. Die Lepra ist diejenige unter den bekannten Seuchen, welche durch die Einfachheit der Ätiologie und dank der Erfahrungen der Vergangenheit sicherlich am leichtesten bekämpfbar ist. Das oben angeführte System der Leprabekämpfung und die Behandlungsprinzipien gründen sich sicherlich, wie Verf. sagt, auf langjährige wissenschaftliche Erfahrung, und man kann sich mit den praktischen Einzelheiten durchaus einverstanden erklären. Die Behauptung, daß durch einen internationalen Kreuzzug die Lepra in drei Jahrzehnten praktisch auszurotten ist und daß die Lepra eine leicht zu bekämpfende Seuche sei, ist aber wohl eine Utopie. Verf. stellt sich offenbar die Bekämpfung der Lepra zu leicht vor. P. Unna jun.-Hamburg.

Tuberkulose

Eichenlaub, F. J.-Washington: Dermatoses Encountered Among Tuberculous and Nontuberculous Ex-Service Patients (Über das Vorkommen von Dermatosen bei tuberkulösen und nicht tuberkulösen Patienten). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91, Nr. 8, S. 545.

Hauttuberkulose kommt bei innerlich tuberkulösen Patienten nicht häufig vor. Lupus erythematoses wurde nur einmal unter 759 Fällen von Tuberkulose gefunden, dagegen fanden sich unter 45 Fällen von Lupus eryth. 11,11% Tuberkulose. Das Vorkommen von Tuberkuliden war bei tuberkulösen Patienten größer (0,40%) als bei nichttuberkulösen Patienten (0,17%). 50% von Tuberkuliden hatten Tuberkulose, während Tuberkulose bei der Gesamtheit der Patienten mit Hauterscheinungen nur in 22,81% vorkam. Tuberkulose war auffallend selten bei Patienten mit Psoriasis; unter 96 Psoriasisfällen zeigten nur 4,16% Anhaltspunkte für eine tuberkulöse Erkrankung. Unter syphilitischen Patienten ist Tuberkulose ebenso häufig wie unter nichtsyphilitischen.

P. Seier-Heidelberg.

da Veiga Pires, G., Costa u. M. Andrade: Lupus et tuberculose experimentale. Contribution à l'étude du sang des lupiques (Lupus und experimentelle Tuberkulose. Beitrag zum Studium des Bluts Lupöser). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, Nr. 26, S. 965.

Untersuchungen an mit Blut oder Serum von Lupuskranken gespritzten und dann mit Tuberkulose infizierten Kaninchen führten zu dem Schlusse, daß durch die vorausgegangenen Einspritzungen der tuberkulöse Prozeß nicht beeinflusst wurde, daß also das Blut Lupuskranker wahrscheinlich keine Abwehrstoffe gegen die Tuberkelbazillen in ihrer klassischen Form enthält. Es beherbergt wahrscheinlich auch diese letzteren nicht. Daraus wird der Schluß gezogen, daß die Gutartigkeit der lupösen Hautveränderungen nicht darauf beruht, daß der Organismus Abwehrstoffe bildet, die den Gang der Krankheit verlangsamen, sondern daß es sich um eine infolge wenig virulenter Bazillen gutartige Tuberkulose handelt.

E. Levin-Berlin.

Schoenhof, S.-Prag: Zur Frage der Röntgenbehandlung der Hauttuberkulosen. (Aus d. D. Dermatol. Kl.) Strahlenther., Bd. 30, H. 2, S. 375—384.

Zwar dürfen die Röntgenstrahlen zur Behandlung der Hauttuberkulose nicht überschätzt werden, doch wird, abgesehen von den fast allgemein anerkannten guten Resultaten beim Skrophuloderma, den tuberkulösen Lymphomen und der Tuberculosis verrucosa, eine vorsichtige Behandlung auch beim Lupus häufig eine Beschleunigung des Heilungsvorgangs herbeiführen. Allerdings gehört die Lupusbekämpfung zum schwierigsten Kapitel der Röntgentherapie, und man kann nicht nach einem Schema und nur mit Röntgenstrahlen zu einem guten Resultat kommen. Die Kombination mit Quarzlampe, Pyrogallol, Allgemeinbestrahlung usw. verspricht am ehesten Heilung.

E. Kottmaier-Mainz.

Morrison, J. T.: A Clinical Study of the Human and Bovine Types of Tuberculosis in Man (Klinische Studie über den humanen und bovinen Typus in der Tuberkulose des Mannes). Lancet, 1928, Nr. 5477, S. 319.

Von 100 Fällen chirurgischer Tuberkulose blieben zur Bearbeitung nur 31, da bei den übrigen trotz Verwendung nur sicher tuberkulösen Materials, dessen Herkunft

ohne Einfluß ist, der Tierversuch negativ blieb. In 75% bei Halsdrüsentuberkulose, in 28% bei Knochentuberkulose boviner Typ. Von diesen nur 15% über 12 Jahre alt als die Erkrankung bemerkt wurde, während in 65% mit humanem Typ die Patienten über 12 Jahre und in 35% über 20 Jahre alt waren. Erforschung der Familienanamnese ergibt besonders beim bovinen Typ nur unbefriedigende Ergebnisse. Der Behandlungserfolg ist beim bovinen Typ besser, wenngleich manche Fälle frühzeitig letal enden, die übrigen heilen aber relativ früh aus im Gegensatz zu den Fällen mit humanem Typ.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Kundratitz, K.-Wien: Über das Erstexanthem der kindlichen Tuberkuloseinfektion. W. kl. W., 1928, Nr. 26, S. 921.

Während im allgemeinen die Anfangsstadien der Tuberkulose im Kindesalter — abgesehen von Fiebersteigerungen zu einer Zeit, in der der Pirquet positiv wird — relativ symptomarm sind, können in etlichen Fällen nach Uffenheimer etwa 2 Monate nach erfolgter Infektion Hautexantheme beobachtet werden, die maseren- oder rötelnähnlich sind, meist die Extremitäten betreffen und an Erythema nodosum erinnern können; auch zarte blaßrote Fleckchen, die nicht so deutlich hervortreten, kommen vor. Verf. glaubt einige einschlägige Fälle beobachtet zu haben, und zwar handelt es sich seiner Ansicht nach bei einem Teil der als dyspeptisch oder toxisch aufgefaßten Ausschläge um solche tuberkulöser Ätiologie. Er schildert einen einschlägigen besonders interessanten Fall, bei dem im Verlauf der Erkrankung sich neben dem Exanthem zwei erythema-nodosum-ähnliche Effloreszenzen an einem Unterschenkel lokalisierten. Das Kind hatte vorher Masern gehabt; eine Großmutter, die an Lungentuberkulose litt, pflegte es während seiner Erkrankung, so daß hierdurch vermutlich die Tuberkuloseinfektion zustande kam. Pirquet vor den Masern negativ, während der zweiten Erkrankung positiv. Verf. knüpft an diese Beobachtung längere Ausführungen über die wahrscheinlich tuberkulöse Ätiologie des Erythema nodosum und kommt dann zu dem Schluß, daß sowohl Erythema nodosum als auch die eben beschriebenen Exantheme allergische Reaktionen der Haut auf die Tuberkelbazillen resp. deren toxische Produkte darstellen. Er schließt mit der Forderung, in Zukunft auf das Vorkommen derartiger Hauterscheinungen genauestens zu achten.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Breton, A.: Essai d'une intradermoréaction pour la tuberculose à l'aide de la résorcine (Versuch einer Intradermoreaktion auf Tuberkulose mittels Resorzin). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, Nr. 26, S. 798.

Im Anschluß an die Beobachtungen von Vernes über das verschiedene Verhalten des Serums Tuberkulöser und Nichttuberkulöser bei Gegenwart von Resorzin wurde untersucht, ob bei diesen beiden Klassen auch eine verschiedene Intrakutanreaktion vorliege. 40 Tuberkulöse und 15 andere Kranke erhielten intrakutane Einspritzungen einer 1/2—2%igen Resorzinlösung, wobei sich entzündliche Erscheinungen um die Injektionsstelle herum bei keinem von ihnen, weder unmittelbar, noch nach 8—10 Stunden, noch nach dem zweiten Tage einstellten. Es trat bei allen gespritzten Personen eine auf die Stelle der Einspritzung beschränkte traumatische Reaktion ein, die ein kleines Knötchen hinterließ. Dieses schwand innerhalb 5—7 Tagen, während allerdings bei 8 unter den 40 Tuberkulösen sich am 5. bis 10. Tage ein längere Zeit bestehende bleibender Schorf bildete. Schlüsse sollen hieraus nicht gezogen werden.

E. Levin-Berlin.

Corper, H. J.-Denver: The Certified Diagnosis of Tuberculosis: Method for Cultivating Tubercle Bacilli for Diagnostic Purposes (Die sichere Diagnose der Tuberkulose: Methode zur Kultivierung der Tuberkelbazillen für diagnostische Zwecke). J. Am. m. Ass., Bd. 91, Nr. 6, S. 371.

Die Möglichkeiten des Nachweises des Tuberkulosevirus durch das mikroskopische Präparat (Ausstrich und Organschnitt), durch das Kulturverfahren und durch den Tierversuch werden einander gegenübergestellt bezüglich ihrer Sicherheit und Genauigkeit. Verf. zeigt an Hand der 1. Tabelle klar die Vorteile des Tierexperiments gegenüber der Ausstrichmethode, die erst bei einem Gehalt von über 100 000 Tuberkelbazillen in 1 cm Sputum anfängt positiven Bazillenbefund zu geben. Die 2. Tafel vergleicht die Feinheit des Tierversuchs mit der des gefärbten Organschnittes. Der histologische Schnitt ergibt erst positiven Befund bei so großen Mengen von Tuberkelbazillen, die einer Injektion von 0,3 mg (pro Pfund Körpergewicht) infektiösen Materials im Meerschweinchenversuch entsprechen. Dagegen wird der Tierversuch schon bei einer Injektion von 0,00001 mg tuberkulösen Materials

positiv. Das Kulturverfahren, das Verf. als vollwertigen Ersatz für den langwierigen Tierversuch vorschlägt, besteht zunächst in einer Isolierung des Bazillus mit 6% Schwefelsäure und darauf folgenden Züchtung auf Kartoffelnährboden mit Kristallviolett. Auf einer 3. Tabelle stellt Verf. die günstigen Resultate dieser Kulturmethode denen des Petroffschen Züchtungsverfahrens und des Tierexperiments einander gegenüber. Es zeigt sich, daß das Arbeiten mit dem neuen Kartoffelnährboden dem Tierversuch ebenbürtig, der Petroffschen Methode überlegen ist. Das Kartoffelverfahren ist einfach und sicher und erfordert geringere Zeit als das Meerschweinchenexperiment. Die Isolierung: 1 ccm des tuberkulösen Materials wird im sterilen Zentrifugenröhrchen mit 1 ccm 6%igem H_2SO_4 versetzt (17 ccm konz. H_2SO_4 , spez. Gewicht 1,84; 483 ccm Aq. dest.), bei $37^\circ 30$ Minuten stehengelassen (ab und zu schütteln!), mit steriler physiologischer Kochsalzlösung verdünnt, zentrifugiert und dekantiert. Das Zentrifugat wird auf den Kristallviolett-Kartoffelnährboden ausgesät. Der Nährboden: Zylindrisch geschnittene Kartoffeln werden halbiert und 2 Stunden in eine 1%ige Natriumkarbonatlösung gebracht, die 0,0015% Kristallviolett enthält. Die Kartoffelstücke werden nach dieser Prozedur in Kulturröhrchen mit 1%iger Glycerinbouillon verschlossen, sterilisiert im Autoklaven bei 15 „pounds“ 30 Minuten lang, darauf Impfung mit obigem Zentrifugat. P. Seier-Heidelberg.

Roloff, W.-Belzig (Mark): Das Kulturverfahren nach Hohn — ein Fortschritt im Bazillennachweis bei der Lungentuberkulose. (Heilstätte.) Zbl. f. Tbc., Bd. 52, H. 2, S. 153—156.

Das zur Züchtung von Tuberkelbazillen im Jahre 1926 von Hohn angegebene Kulturverfahren bedeutet einen großen Fortschritt gegenüber dem mikroskopischen Nachweis. Bei einer erheblichen Mehrausbeute an positiven Ergebnissen steht es dem Tierversuch an Zuverlässigkeit kaum nach, übertrifft ihn aber durch Einfachheit, Zeitabkürzung und Wirtschaftlichkeit und ist daher zur Untersuchung von Auswurf und anderem tuberkelbazillenhaltigem Material im klinischen Laboratorium hervorragend geeignet.

S. Bergel-Berlin.

v. Gara, P.-Greifswald: Über den Nachweis von Tuberkelbazillen nach dem von Cooper modifizierten Verfahren sowie nach der Färbemethode von Jessen. (Med. Untersuchungsamt am Hyg. Inst. d. Univ.) M. Kl., 1928, Nr. 45, S. 1749.

Vergleichende Untersuchungen ergaben, daß das Antiforminverfahren von Uhlenhuth die besten Resultate bietet, jedoch ist es für den Praktiker schwer ausführbar. Sehr nahe steht ihm die von Cooper angegebene Modifikation des Ziehl-Neelsenschen Verfahrens, die überdies technisch einfacher ist, so daß sie für den Praktiker am empfehlenswertesten erscheint. Das trifft auch gegenüber der Methode von Jessen zu, die zwar in dem Prozentsatz der positiven Befunde der Antiforminmethode am nächsten steht, jedoch noch komplizierter ist. E. Levin-Berlin.

Dumont, J.: Les formes hanséniennes du bacille tuberculeux (Die Hansen-Formen des Tuberkelbazillus). Paris Méd., 1928, Nr. 43, S. 355—356.

Eine besondere morphologische Gruppierung des Tuberkelbazillus stellt die Bildung von Bazillenhaufen dar, in denen die einzelnen Individuen unregelmäßig miteinander verbunden sind, während sie in der Umgebung einzelne freie Bakterien finden. Derartige Bildungen sind in den Evolutionsstadien häufiger, im ganzen selten, verhältnismäßig häufig im Eiter der Pyelonephritis. Die Haufen aus 4—10 Elementen finden sich freilegend, bisweilen in einem hellen, das Zentrum des Haufens einnehmenden Fleck, andererseits auch im Inneren von Leukozyten oder Kernen. Dieses morphologische Bild erinnert sehr an das von Leprabazillen, so daß Verwechslungen vorkommen können. Zur Erklärung der Erscheinung kann die Feststellung der Myzelbildung bei Tuberkelbazillen herangezogen werden. E. Levin-Berlin.

Karwacki, L.: Mutation des Bacilles tuberculeux en Streptothrix (Mutation des Tuberkelbazillus in Streptothrix). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, H. 28, S. 1152.

Das an einer großen Zahl von Kulturen beobachtete Wachsen von Streptothrix kommt zustande, wenn man Bedingungen schafft, die geeignet sind, die Vitalität der Tuberkelbazillen herabzusetzen. Besonders geeignet sind hierfür alte Kulturen, die nicht mehr wachsen. Es gelang auf diese Weise alle Stämme von Tuberkelbazillen in Streptothrix umzuwandeln.

E. Levin-Berlin.

Hababou, J.-Sala: A propos de la filtrabilité du Bacille tuberculeux (Zur Filtrierbarkeit des Tuberkelbazillus). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, H. 29, S. 1215.

Die Frage der Filtrierbarkeit des Tuberkelbazillus ist noch nicht geklärt. Wenn aus dem Umstande, daß aus Filtraten bei Meerschweinchen krankhafte Veränderungen

hervorgerufen werden können, der Schluß gezogen worden ist, daß sich in ihnen filtrierbare Formen des Tuberkelbazillus befinden müssen, so trifft dies nicht zu, da die gleichen Veränderungen sich auch nach Anwendung von 20 Minuten lang bei 80° gehaltenen Filtraten (wobei der Tuberkelbazillus abstirbt) und von Tuberkulinfanden.
E. Levin-Berlin.

Prunelle, A.: La sérohémoagglutination dans le diagnostic de la tuberculose avec l'antigène de Boquet et Nègre (Die Serumblutausschloßung in der Diagnose der Tuberkulose mit dem Antigen von B. und N.). *Compt. rend. Soc. biol.*, Bd. 99, H. 28, S. 1110.

Zur Ausführung der Reaktion benötigt man außer dem zu untersuchenden Serum und dem Antigen noch eine 1%ige Lösung von normalem menschlichem Serum in physiologischer Kochsalzlösung, die dazu dient, die nichtspezifische Flockungswirkung mancher Seren auszuschalten, ferner verdünnte Essigsäure (1:500), 5%ige Emulsion von gewaschenen Hammelblutkörperchen, 8,5%ige physiologische Kochsalzlösung. In einer ersten Phase wird der Titer der hämolytischen Kraft der Essigsäure bestimmt und danach die Menge Essigsäure genommen, die in 5 bis 10 Minuten Hämolyse bewirkt. In der zweiten Phase werden 2 Röhrchen mit je 0,2 ccm des zu untersuchenden Serums und 0,5 ccm der 1%igen Lösung des normalen menschlichen Serums, das eine außerdem mit 0,5 ccm Antigen, das andere statt dessen mit 0,5 ccm physiologischer Kochsalzlösung, 15 Minuten bei 30° im Wasserbade gehalten, sodann zu jedem 0,1 ccm verdünnte Essigsäure und 0,5 ccm Hammelblutkörperchen-Emulsion zugesetzt, geschüttelt und noch 15–20 Minuten bei 30–32° im Wasserbade gelassen. Bei Anwesenheit tuberkulöser Antikörper findet sich in dem Antigen enthaltenden Röhrchen keine Hämolyse, das andere Röhrchen dient als Kontrolle. 50 Seren von Tuberkulösen verschiedener Stadien mit positivem Bazillenbefund gaben 35 starke und 9 schwach positive Reaktionen, im ganzen also 88% positive Ergebnisse.
E. Levin-Berlin.

Nasta, M.: Une réaction particulière de la réinfection tuberculeuse: la réaction retardée (Eine eigenartige Reaktion bei der Reinfektion mit Tuberkulose: verzögerte Reaktion). *Compt. rend. Soc. biol.*, Bd. 99, Nr. 30, S. 1364.

Während es bisher als eine charakteristische Erscheinung bei der Reinfektion mit Tuberkulose betrachtet wurde, daß die Reaktion schneller auftritt als bei der Erstinfektion, konnte gezeigt werden, daß dies nur in den ersten Wochen nach der Erstinfektion der Fall ist. Entfernt man sich mehr und mehr von dieser, so tritt zu einem nach Größe der Dosis und Art der Infektion verschiedenen Zeitpunkt im Gegenteil eine Verzögerung des Reaktionseintrittes auf. War deren Maximum erreicht, so kam es wieder zu einer progressiven Beschleunigung, die wieder bis auf den Grad der ursprünglichen steigen konnte. Diese Erscheinung wird besonders bei Reinfektion mit kleinen Dosen deutlich. Es scheint, als ob die zunehmende Sensibilisierung des Organismus ein Gegengewicht durch andere Vorgänge der Abwehr und Verminderung der Zahl der auf den Organismus wirkenden Bakterien erhält.
E. Levin-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Gewählt: Prof. ERICH HOFFMANN in Bonn zum Ehrenmitglied der dermatosyphilidologischen Gesellschaft zu Saratow.

Ernannt: Dr. EDMUND HOFMANN in Frankfurt a. M. zum leitenden Arzt der dermatologischen Abteilung in Kassel.

Hofrat Prof. GUSTAV RIEHL in Wien beging sein 50jähriges Doktorjubiläum.

Gestorben: Unser Mitarbeiter Dr. GUIDO DE PROBIZER in Rovereto, hochverdient um die Bekämpfung der Pellagra im Trentino;

San.-Rat Dr. PULVERMACHER in Berlin;

Dr. PAUL WITTE, leitender Arzt der dermatologischen Abteilung des Landeskrankenhauses in Kassel.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. RELL.
Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Aus der Dermatologischen Univ.-Klinik Göttingen (Direktor: Prof. Dr. RIECKE)

Hyperkeratosen und Pyodermien bei Psoriasis vulgaris

Von

Dr. HELMUT PARL, Assistent

In mehreren Arbeiten hat ŠAMBERGER seine Theorie von der Ätiologie der Psoriasis niedergelegt. Die Psoriasis ist nach seiner Meinung eine eitrige Dermatitis, die durch einen beliebigen, die Epidermis schädigenden Reiz bei einem Menschen mit parakeratotischer Diathese hervorgerufen werden kann, welcher letztere einzig und allein die Ursache dessen ist, daß auf der krankhaften Haut nicht die banalen, eitrigen, sondern die typischen, psoriatischen Effloreszenzen entstehen. Ihre häufigste Ursache sind die gewöhnlichen, pathogenen Keime, die Staphylo- und Streptokokken, in Ausnahmefällen aber auch andere Keime, und sogar auch chemische Reize. Die parakeratotische Diathese sei nämlich eine Dyskrasie der zur Keratinisation bestimmten, epithelialen Zellen. ŠAMBERGER macht hierzu folgende Feststellungen: 1. die Haut der Psoriater reagiert auf äußere Reize, die bei normalen Menschen Hyperkeratose verursachen, mit Parakeratose. 2. Pathogene, pyogene Keime vermögen auf der Haut der Psoriater nicht jene krankhaften Veränderungen hervorzurufen, die sie bei normalen Menschen hervorrufen. 3. Pyogene Mikroben erzeugen bei Nichtpsoriatikern krankhafte Veränderungen mit Vorliebe an denjenigen Körperstellen, welche auch für die psoriatischen Effloreszenzen Prädispositionsstellen bedeuten.

Die Parakeratose ist nach ŠAMBERGER der Ausdruck einer Vitalitätsstörung der Epithelzellen, die diese außerstande setzt, größeren Ansprüchen Genüge zu leisten. Wie kommt nun ŠAMBERGER zu diesen Feststellungen, die die Grundlage seiner Theorie von der Pathogenese der Psoriasis bilden? Eine Antwort auf die Frage nach der letzten Ursache der Schuppenflechte ist seine Theorie auch nicht; er ersetzt gewissermaßen nur den bisher üblichen Ausdruck der Disposition, der Krankheitsbereitschaft, durch den Ausdruck der parakeratotischen Diathese. Seine Fragestellung bei seinen Überlegungen ist die, welche Unterschiede zwischen der Haut des Psoriaters und der eines gesunden Menschen bestehen. Einmal richtete sich sein Blick darauf, wie es sich bei in Frage kommenden Berufsgruppen von Psoriatikern mit der Schwielenbildung verhielt. Unter 29 Soldaten, die von Beruf Handarbeiter waren, fanden sich nur 5, die deutliche, wenn auch nicht große Schwielen hatten. Bei den 24 übrigen fand sich keine Spur einer Schwielenbildung. Es wurde von

ŠAMBERGER auch bemerkt, daß die Mehrzahl seiner Psoriatiker auf solche äußere Reize, die auf normal veranlagter Haut Hyperkeratinisation, also Schwielen, hervorrufen, nicht reagiert, da bei diesen die Hornanbildung stockt. Bei hochgradigen Störungen der Keratinisation kommt es zur Abschälung, zur Parakeratose. Das Wesen derselben bestände neben anderen auch in der verminderten Kohärenz der Hornzellen im Gegensatz zu der gesteigerten Kohärenz, welche bei einer gesteigerten Keratinisation zutage träte. ŠAMBERGER sieht in diesem Verhalten eine Hauptstütze dafür, daß die Haut des Psoriatikers sich durch eine ausgesprochene Diathese auszeichnet.

Den zweiten grundlegenden Unterschied erblickt er darin, daß die pathogenen Keime auf der Haut des Psoriatikers nicht jene krankhaften Veränderungen hervorrufen, die auf normaler Haut zustande kommen. ŠAMBERGER sah bei seinen Psoriatikern nicht ein einziges Mal Impetigo. Ekthyma oder dergleichen. Für ihn ist dies eine so ungeheure Seltenheit, daß er die Regel aufstellt, daß die Psoriasis und Pyodermie zwei sich gegenseitig ausschließende Krankheiten sind. ŠAMBERGER hat auch kein einziges Mal bei Psoriatikern Skabies konstatieren können. Entschieden gewährt nach seiner Meinung Psoriasis der Haut Immunität gegen pyogene Mikroben, die von außen auf die Haut gelangen, und sicher auch gegen die Krätzemilbe. ŠAMBERGER weist dann noch darauf hin, daß bei primärer Impetigo sehr häufig die Körperstellen vorwiegend ergriffen sind, die die Prädispositionsstellen der Psoriasis darstellen. Alles was von außen in die Haut eindringen kann und bei normalen Menschen eine eitrige Entzündung zur Folge hat, verursacht bei Menschen mit parakeratotischer Diathese die Entstehung psoriatischer Effloreszenzen. Wie schon erwähnt, können dies auch pathogene Keime sein. Die zu erwartenden Abszesse gelangen darum nicht über die mikroskopische Größe hinaus, weil infolge der herabgeminderten Vitalität der Epithelien dem vordringenden Exsudat kein Widerstand entgegengesetzt wird, und so sich jeder Abszeß in den sich immer wieder neu bildenden Schuppen der Epidermis verliert. In den Fällen, in denen man die Annahme macht, daß pathogene Keime die Eruption ausgelöst haben, könnte man nach ŠAMBERGER von einer variierten Impetigo sprechen.

Diese von ŠAMBERGER gemachten Angaben, die doch tatsächlich ganz erhebliche, grundlegende Unterschiede zwischen Psoriatikern und Normalen darstellen würden, haben Veranlassung gegeben, an hiesiger Klinik das Psoriasismaterial daraufhin zu beobachten. In der Literatur findet sich noch keine ausgedehntere Diskussion über die Theorie ŠAMBERGERS. Auf der einen Seite wird in den Arbeiten von CHRA, REJSEK und GAWALOWSKI seine Theorie unterstrichen und wiederholt. ŠAMBERGERS Anschauungen schließen sich noch BROCK, HESSE und BEATTY an. BROCK ordnet sie aber seiner Theorie von der Thymushypoplasie als primärem, ätiologischem Faktor unter. HESSE will daneben noch ein dermatotropes Virus (LIPSCHÜTZ) gelten lassen. Andererseits spricht sich E. HOFFMANN gegen ŠAMBERGER aus. Den Begriff der parakeratotischen Diathese nimmt er auf. Er kann aber die weitergehende Annahme ŠAMBERGERS nicht teilen, daß die psoriatische Reaktion der Haut durch die gewöhnlichen Eiterkokken zustande komme. Untersuchungen frischer Psoriasis-efflores-

zenzen erwiesen sich meist als steril. Übertragungen auf die Haut Gesunder konnte auch keine Pyodermie hervorrufen.

Als Grundlage der weiteren Erörterungen mögen die Fälle dienen, die in der Zeit vom August 1924 bis Mai 1928 der Klinik zuzingen. Es handelt sich dabei um 500 Psoriasisfälle. Es waren folgende Fragen zu beantworten! Verhält es sich tatsächlich so, daß erstens bei handarbeitenden Psoriatikern keine Schwielenbildung vorkommt? Zweitens sind pyodermische Erkrankungen bei Psoriatikern eine entsprechende große Seltenheit; ferner bestehen die Schlußfolgerungen, die ŠAMBERGER aus den von ihm gemachten Feststellungen zieht, zu Recht?

Was die erste Frage anbelangt, so konnte bei allen durch ihre Berufsart hierfür in Frage kommenden Patienten, wie Landwirten und sonstigen Handarbeitern, in üblicher Häufigkeit an den Händen eine ausgesprochene Schwielenbildung in individuell verschiedenen Graden beobachtet werden. Es fand sich auch Schwielenbildung bei Patienten, bei denen ihrer Berufstätigkeit nach eigentlich keine Schwielen zu erwarten waren (Eisenbahnbeamte, Weber). Die Ursache fand sich dann in einer mechanisch irritierenden Nebenbeschäftigung. Erwähnenswert ist die Angabe eines Psoriasispatienten, der sehr starke Schwielen aufwies, daß zeitweise die Schwielen so dick und ihm dadurch so lästig würden, daß er sie mit einem Messer abschneiden mußte (siehe auch die Fälle 1, 2, 3, 5, 8, 9, 11, 12 in der Zusammenstellung unten). Unsere Feststellungen weichen also von den Beobachtungen ŠAMBERGERS wesentlich ab. Wie läßt sich dieser Gegensatz erklären? Man findet ihn wahrscheinlich darin, daß es sich bei ŠAMBERGERS Patienten um Soldaten handelt, während unsere Patienten aus Kreisen stammen, die mitten in ihrer Berufsarbeit standen, also seit längerer Zeit bestimmten, täglichen äußeren Reizen ausgesetzt waren.

Die zweite Frage betrifft nun das Verhalten der Psoriatiker gegenüber parasitären Infekten, die von außen die Haut treffen. ŠAMBERGER hält die pyodermischen Erscheinungen bei Psoriasis für eine so ungeheure Seltenheit, daß sich Psoriasis und Pyodermie ausschließen. Der Gebrauch des Begriffes der Immunität kann hier höchstens in übertragenem Sinne Geltung haben, da doch ŠAMBERGER selbst davon spricht, daß pyogene Keime die Psoriasis hervorrufen können, daß diese manchmal eine variierte Impetigo sei, mithin doch eine echte Immunität nicht besteht.

Die Erhebungen, die wir machten, umfaßten sowohl die anamnestischen Angaben, als auch die Befunde beim Zugang und im Verlauf der Beobachtungszeit und erstreckten sich auf alle eitrigen Erkrankungen der Haut, wie Impetigo, Ekthyma, Furunkel usw. Unsere Feststellungen sind folgende: Unter 500 Psoriatikern hatten in der Anamnese 99 eitrige Hauterkrankungen; 28 Fälle von Psoriasis kamen mit solchen direkt zur Beobachtung. Im Hundertsatz ausgedrückt sind es in der Anamnese 19,8% und 5,6% tatsächliche Feststellungen. Angesichts der oft mangelhaften Angaben der Kranken dürfte das tatsächliche Vorkommen von Pyodermien bei Psoriatikern einen noch höheren Hundertsatz ausmachen! Wichtiger noch sind die objektiven Befunde, wo neben der Psoriasis eine eitrige Hautaffektion bestand. Die hier mitgeteilten Zahlen lassen Zweifel aufkommen, ob die Behauptung ŠAMBERGERS zu Recht besteht, daß Psoriasis

und Pyodermie sich gegenseitig ausschließen. Aus unseren Beobachtungsreihen seien als besonders bemerkenswert einige Befunde der letzten Zeit mitgeteilt, welche ein gleichzeitiges Vorhandensein von Psoriasis und Pyodermie zeigen.

1. K. B., 27jähr. Bergmann. Seit dem 16. Lebensjahr Schuppenflechte. Als Kind eitrige Geschwüre. Vor 4 Jahren Furunkel am Hals, die mit Narbenbildung abheilten. Befund: Psoriasis disseminata. Derbe Schwielenbildung an den Volarflächen der Hände. 26. I. durch Fall Hautabschürfung am linken Ellenbogen. Am 29. I. Ausbildung einer Pyodermie dort, die unter Narbenbildung abheilte. Die Psoriasis ist dabei im Abklingen.

2. K. K., 49jähr. Eisenbahnbeamter. Seit 15. Lebensjahr Psoriasis. Vor 4 Wochen Furunkel am Kinn linksseitig. Seit 3 Wochen hartnäckiger Furunkel am linken Unterarm. Befund: Psoriasis vulgaris. Dermatitis acuta disseminata nach Cignolin. Nach Abklingen derselben überall frische Psoriasisherde. Am linken Unterarm walnußgroße Schwellung mit einmarkstückgroßer, schmierig belegter Ulzeration. Abheilung unter feuchten Umschlägen. Derbe Schwielen an beiden Händen.

3. H. B., 24jähr. Sattler. Seit 14 Jahren Psoriasis. Vor 3 Jahren Furunkel im Nacken bei gleichzeitig bestehender Psoriasis. Derbe Schwielen an den Händen. Befund: Psoriasis vulgaris universalis.

4. W. G., 21jähr. Zahntechniker. Seit dem 10. Jahr Psoriasis. Einige Furunkel und Hauteiterungen im Anschluß an Hautabschürfungen. Befund: Psoriasis vulgaris nummularis. Furunkel auf dem rechten Schulterblatt mit halberbsengroßer Pustel. Während der Behandlung bei abklingender Psoriasis Schweißdrüsenabszesse in beiden Achselhöhlen.

5. W. St., 24jähr. Ziegeleiarbeiter. Seit 8. Lebensjahr Psoriasis angeblich im Anschluß an eine „Blutvergiftung“. Vor einem halben Jahr flächenhafte Hauteiterung am linken Oberschenkel. Seit 2 Monaten leidet Patient an Furunkel und Hauteiterung des linken Unterschenkels. Befund: Psoriasis vulgaris nummularis. Am linken Unterschenkel einmarkstückgroße, schmierig belegte Ulzeration mit großem, entzündlich gerötetem Hof. Mittlere Schwielenbildung an den Händen.

6. A. B., 19jähr. Stricker. Seit dem 7. Jahr Psoriasis. Ab und zu Furunkel. Vor einigen Wochen Furunkel am Hals, als der jetzige Schub schon bestand. Befund: Psoriasis vulgaris nummularis et annularis. An der Unterlippe mehrere hanfkorngroße Blasen und eine erbsengroße mit gelblich klarem Inhalt. Unter Pyripherbehandlung neue Aussaat des Herpes febrilis.

7. E. H., 20jähr. Zigarrenarbeiterin. Seit dem 4. Lebensjahr Psoriasis. Früher angeblich nie Hauteiterungen. Befund: Psoriasis vulgaris nummularis. Unter Pyripherbehandlung Herpes febrilis an der Oberlippe. Während die Psoriasis auf der vollen Höhe ist, Entstehung von Furunkeln am rechten Unterschenkel, Mons veneris und am Nabel. Bei abklingender Psoriasis neuer Furunkel am rechten Unterschenkel und auf dem Rücken.

8. K. B., 36jähr. Weber. Seit dem 12. Jahr Psoriasis. Vor 12 Jahren Furunkulose am rechten Bein. Nach dem Kriege ab und zu Furunkel am Hals und an der Wange. Befund: Psoriasis guttata und nummularis. Während der Pyripherbehandlung Bläschenausschlag an den Glutien zwischen Psoriasiseffloreszenzen bei gleichzeitig neuen Psoriasissschüben. Schwielen auf den Volarflächen der Hände.

9. L. K., 24jähr. Zimmermann. Seit 3 Jahren Schuppenflechte. Vor einem Jahre ausgedehnte Hauteiterung am linken Unterarm. Befund: Psoriasis nummularis et universalis. Während der Behandlung bei gleichzeitigem Auftreten von Rezidiven in den fast abgeheilten Herden erbsengroße Eiterpustel am Kopf und Furunkel am linken Unterschenkel. Schwielen an den Innenhänden.

10. M. Sp., 19jähr. Plätterin. Seit dem 10. Jahr Psoriasis. Befund: Psoriasis nummularis. Unter der Behandlung bei abklingender Psoriasis Furunkel am linken Unterschenkel.

11. R. M., 41jähr. Metallarbeiter. Seit Kindheit Schuppenflechte. 1919 Furunkel am linken Unterarm. Befund: Psoriasis universalis. Derbe Schwielen an beiden Innenhänden.

12. R. K. Seit 9 Jahren Psoriasis. Nie Furunkel oder Hauteiterungen. Befund: Psoriasis nummularis. Sehr starke Schwielenbildung der ganzen Innenhand.

In Konsequenz unserer Anschauung, daß neben einer Psoriasis sehr wohl Hauteiterungen entstehen und vorhanden sein können, kommen wir zu der Frage, ob sich auch solche experimentell erzeugen lassen? Es wurden darum Inokulationsversuche an 10 Psoriasis-kranken angestellt. Wenn wirklich die häufigste Ursache der Psoriasis in der Pathogenität der gewöhnlichen Eitererreger zu suchen wäre, so dürften im Sinne ŠAMBERGERS an den Inokulationsstellen keine klinischen Pyodermien zu erwarten sein, sondern es müßten psoriatische Effloreszenzen mit allenfalls vorhandenen Mikroabszessen entstehen. Das Experiment ergab jedoch ein anderes Ergebnis, indem in 5 von den 10 geimpften Fällen klinisch ausgesprochene Pyodermien entstanden. In den anderen Fällen ging die Impfung nicht an; es entstand dabei aber auch niemals ein psoriatischer Herd. Die Versuche wurden so vorgenommen, daß in allen Fällen Eiter teils auf intakter Haut, teils auf ganz oberflächlich erodierten Stellen eingerieben wurde. Ersteres Verfahren blieb fast immer erfolglos. Als Ort der Inokulation wurden die Prädispositionsstellen der Psoriasis, die Streckseiten der Arme gewählt. Ferner handelte es sich um Patienten, bei denen die Dermatoze im progredienten Stadium oder auf der Höhe der Entwicklung stand. Als Impfmateriel wurde Pus von Kranken genommen, die gerade wegen Furunkulose oder sonstiger pyodermischer Erkrankungen zur Behandlung kamen. In 5 von 10 Fällen hatte die Inokulation einen positiven Erfolg.

Im ersten Falle trat 2 Tage nach der Inokulation am linken Unterarm und ebenso am rechten Oberarm (Streckseiten) eine klinisch deutlich sich markierende Hauteiterung mit etwa hanfkorngroßen Pusteln und gelben Krusten begleitet von akut entzündlicher Rötung auf. Abheilung erfolgte mit oberflächlicher Narbenbildung. Die Schuppenflechte befand sich auf der Höhe der Entwicklung.

Beim zweiten Falle mit flächenhafter Psoriasis ging die pyogene Impfung nach 3 Tagen auf der Streckseite des rechten Unterarmes an und bildete auch hier eine klinisch sich deutlich manifestierende Pyodermie, welche ohne Narbenbildung abheilte.

Beim dritten Falle trat 2 Tage nach der Inokulation eine typische Pyodermie am linken Unterarm auf. An der Impfstelle entstanden zuerst mehrere hanfkorngroße gelbe Pusteln mit entzündlich gerötetem Hof, welche alsdann zu ekthymaartigen Effloreszenzen sich fortbildeten. Es trat Abheilung mit oberflächlicher Narbenbildung ein.

Beim vierten Falle mit flächenhafter Psoriasis an den Extremitäten, vielen Einzel-effloreszenzen am Stamm, entwickelte sich 2 Tage nach der pyogenen Inokulation eine oberflächliche Pyodermie mit kleinen Pusteln.

Der fünfte Fall betraf eine ständig rezidivierende Psoriasis. Hier trat 2 Tage nach der Impfung eine starke entzündliche Rötung mit starker Schwellung der weiteren Umgebung in Fünfmarkstückgröße auf. Es kam zur Bildung einer im Durchmesser 2 cm großen Pustel inmitten der geröteten und geschwellenen Partie. Die Pyodermie griff auch hier ekthymaartig in die Tiefe, so daß die Abheilung, welche nach etwa 10 Tagen einsetzte, unter Narbenbildung erfolgte.

Im Eiter der Impfpusteln ließen sich dieselben Staphylokokken wie im Impfmateriel nachweisen, mit Ausnahme des letzten Falles, in welchem es sich um Streptokokken handelte.

Damit dürfte auch experimentell der Beweis geführt sein, daß auf der Haut von Psoriatikern typische, banale Hauteiterungen in gleicher Weise entstehen können wie auf der Haut normaler Menschen.

Im Hinblick auf die Ausführungen ŠAMBERGERS, daß der miliare Abszeß infolge der Schwächung der Vitalität der Epithelzellen und der verminderten Kohärenz der Hornschicht sich nicht in einen makroskopisch

sichtbaren verwandeln könne, und es an sich nicht zu einer Bläschen- oder Pustelbildung kommen könne, sind sicher folgende Beobachtungen bemerkenswert. Drei Kranke mit frischer Psoriasis wurden mit Pyrifor behandelt. Die Krankheitsformen befanden sich auf der Höhe ihres Verlaufes, teils traten noch neue Herde auf. Bei zwei dieser Fälle entwickelte sich ein Herpes labialis. Der eine Kranke hatte schon beim Zugang einen Herpes labialis, der fast abgeklungen war, als der neue Ausschlag in wesentlich stärkerer Form entstand. Beim dritten Kranken bildete sich ein Herpes febrilis auf den Gesäßbacken neben Psoriasis-herden bei gleichzeitig neuen Eruptionen des Hautleidens. Die Erscheinungen verschwanden nach Aussetzen der Fieberbehandlung spurlos.

Zu der Behauptung ŠAMBERGERS, daß eine Psoriasis eine Skabies nicht zur Entwicklung kommen lasse, kann aus eigener Beobachtung der folgende Fall mitgeteilt werden.

P. K., 21 Jahre. Seit dem 6. Lebensjahr Psoriasis. Seit 4 Wochen neue Eruptionen am Kopf. Bei Zugang ausgesprochene Skabies an den Prädilektionsstellen, besonders an den vorderen Achselfalten, am Bauch unterhalb des Nabels und an den Beinen. In den Interdigitalfalten einige alte Milbengänge.

Dazu liegen übrigens noch einige Angaben in der Literatur vor. So stellte FRÜHWALD einen Mann mit Psoriasis, Skabies und Trichophytia superficialis vor. Gleiche Fälle teilen LOUSTE, LEVY-FRANKEL und JUSTER mit.

Es kommen also auch Psoriasis und Skabies zusammen vor.

Auf Grund unserer Beobachtungen kommen wir nun zu folgendem Ergebnis:

1. Bei Psoriatikern entstehen unter entsprechenden Bedingungen typische Schwielen in gleicher Weise wie bei Menschen mit normaler Haut. Auch bei psoriatischer Veranlagung, welche eine Neigung zur Parakeratose in sich schließt, kann es zu ausgesprochenen hyperkeratotischen Bildungen kommen.

2. Auf der Haut von Psoriatikern können sowohl im Intervall, als auch während einer Eruption frischer Herde durch pyogene Infektion von außen pyodermische Veränderungen zustande kommen, die denen bei Menschen mit normaler Haut völlig gleichen. Eine Psoriasis verleiht keine „Immunität“ gegen von außen eindringende, pathogene Keime und schließt auch keine Pyodermie aus.

3. Psoriasis schließt keine herpetischen Eruptionen aus.

Unsere Beobachtungen zeigen, daß sie sich mit den Feststellungen ŠAMBERGERS nicht decken. Auch der Vergleich der Prädilektionsstellen der Psoriasis mit denen pyogener Erkrankungen, wie ihn ŠAMBERGER vornimmt, ist anderweitig deutbar. Ein Vergleich erscheint doch nur insofern möglich, als es sich um gleiche Stellen handelt, die mechanischen Einwirkungen am ehesten ausgesetzt sind. Bei vorhandener Neigung zur spezifischen Hautreaktion kann natürlich der stattgehabte Reiz eine Psoriasis auslösen, wie andererseits die gleiche Schädigung an gleicher Stelle bei der Möglichkeit eitriger Infektion in jedem Falle eine Impetigo hervorrufen kann. Es besteht somit ein Parallelismus des schädigenden Momentes, wie ein Parallelismus der Lokalisation der Effekte. Da letztere

aber von verschiedenen Bedingungen abhängig sind, berechtigt dieser Parallelismus nicht zu der Annahme, daß mit der mechanischen, traumatischen Schädigung auch das infektiöse Moment vorhanden sein muß; damit entfällt auch der Grund zur Herstellung einer kausalen Beziehung zwischen beiden Affektionen, wie es SAMBERGER tut.

In bezug auf die Definition der Psoriasis ergibt sich aus dem Vorhergesagten zwangsläufig, daß der Begriff der eitrigen Dermatitis dabei kaum aufrechtzuerhalten ist. Es bleibt dann nur die Neigung der Psoriatischer übrig, unter bestimmten Bedingungen auf Reize, die sowohl äußerlich wie innerlich sein können, und die uns teils bekannt und teils unbekannt sind, mit einer mangelhaften Keratinisation, mit Parakeratose zu antworten. Die Bedingungen, von denen dieses abhängt, können nicht stets die gleichen sein; sie scheinen auch nicht ständig vorzuliegen. Das erweist sich daraus, daß im Leben eines Psoriatischen sicher viele Reize, und zwar sicher wiederholte in gleicher Art, seine Haut treffen, ohne jedesmal eine Psoriasis auszulösen, und daß wir andererseits eine Gesetzmäßigkeit noch nicht kennen. Die häufig wiederkehrenden Angaben der Patienten, die eine Beziehung zu den Jahreszeiten herstellen, bieten noch nichts Greifbares. Ob man solche Neigung Disposition oder parakeratotische Diathese nennt, erscheint zur Zeit ohne wesentlichere Bedeutung; fest steht nur, daß das Rätsel der formalen und kausalen Genese der Psoriasis noch immer nicht gelöst ist.

Es bleibt noch übrig sich mit der Annahme der Vitalitätsschwächung der Epithelzelle auseinanderzusetzen. Dieser Begriff erscheint nicht ausreichend begründet. Dessen Hauptwesen wird in der mangelhaften Keratinisation mit ihren Folgeerscheinungen erblickt. Fest steht dabei, daß ein Mangel vorliegt, daß die Epithelzelle im psoriatischen Herd ihre Funktion nicht bis zur Vollendung, zur völligen Verhornung, zur Bildung der Hornschicht, der obersten Deckschicht des Integumentum corporis durchführt. Es ist aber noch ein anderes Bild im mikroskopischen Präparat vorherrschend, nämlich die Akanthose. Diese deutet eher auf eine gesteigerte Vitalität der Epithelzellen hin. Die Dysfunktion ist die unvollkommene Verhornung, die Parakeratose.

So würden einerseits eine gesteigerte Funktionstätigkeit der Epidermis und eine gehemmte Entwicklungsfähigkeit derselben andererseits — die erstere in der Akanthose, die letztere in der Parakeratose ihren Ausdruck findend — zwei Faktoren sein, welche den äußeren Ausdruck des pathologischen Geschehens bei der Psoriasis bilden, dessen inneres Wesen jedoch dadurch keine Klärung erfährt.

Literatur

- BEATTY, CARDIFF, Med. Soc., 13. XI. 1923; Brit. m. J., Nr. 3282; ref. Zbl. Nr. 11.
 — BROCK, Strahlenther., 1920, Nr. 11. — CHRA, J., Česká Derm., 1924, H. 7; ref. Zbl. Nr. 16. — GAWALOWSKI, Arch. f. Derm., 1921, Nr. 130; Česká Derm., 1923, H. 1.
 — HESSE, Arch. f. Derm., 1924, Bd. 146. — HOFFMANN, E., Arch. f. Derm., 1921, Nr. 135.
 — FRÜHWALD, Derm. W., Bd. 82. — REJSEK, Čas. lék. česk., 1926, Nr. 40; ref. Zbl. Nr. 22. — SAMBERGER, Derm. W., Bd. 67, Nr. 41/42. — Česká Derm., 1921, H. 6; Acta derm.-ven., Stockholm 1921, Bd. 2, H. 3.

Aus dem mikrobiologischen Institut der Universität Brunn (Vorstand: Prof. Dr. J. KABELÍK)

Die Kupfertherapie der Syphilis

Von

Dr. J. VIGNATI

In der Reihe der auf ihre therapeutische Fähigkeit und spirillozide Wirkung untersuchten Heilmittel der Syphilis wurde dem Kupfer verhältnismäßig am wenigsten Aufmerksamkeit geschenkt. Im Handbuche der Haut- und Geschlechtskrankheiten Bd. 18 (Syphilistherapie) wird Kupfer gar nicht erwähnt. In der Literatur, soweit sie mir zugänglich ist, fand ich eine einzige Arbeit, die Heilversuche der Syphilis mit Kupfer behandelt (IWASA DAJIRO, ref. Zbl. f. Haut- und Geschlechtskrkh., 1928, Bd. 27, S. 313). Der Autor versuchte Glutinkupfer bei experimenteller Kaninchensyphilis und erzielte beachtenswerte Erfolge: Spirochäten, klinische Erscheinungen und positive BWR im Serum verschwanden. Ähnliche Resultate erreichte er auch beim Menschen. Die Injektionen gab er subkutan.

Interessante Erfolge von Untersuchungen über die spirillozide Fähigkeit des Kupfers veröffentlichte SABURO ANJOW (Zbl. f. Bakt., Abt. I, Bd. 109, S. 61). Dieser Autor studierte die oligodynamischen Wirkungen verschiedener Metalle, darunter auch Hg und Cu, auf verschiedene pathogene und nichtpathogene Spirochäten. Der Versuch wurde in Reagensgläsern gemacht, die mit pulverisiertem metallischem Kupfer oder Quecksilber und einer Spirochätenaufschwemmung in Leitungswasser mit Zusatz von 10% Kaninchenserum beschickt wurden. Er verwendete pathogene (Spirochaeta icterohaemorrhagica) und nichtpathogene Stämme (Wasserspirochäten). Der Erfolg des Versuches war sehr interessant. Die pathogenen Spirochäten gingen viel früher zugrunde als die nichtpathogenen (bis um 14 Tage). Außerdem tötete Kupfer viel intensiver als Quecksilber. Ich glaube, daß man aus diesem Versuchsergebnisse wohl nicht auf eine intensivere spirillozide Wirkung als vielmehr auf eine stärkere Oligodynamie des Kupfers im Vergleich zum Quecksilber schließen kann.

Wir versuchten die Syphilistherapie mit einem Kupferpräparate, das von uns zur Therapie septischer und pyogener Prozesse hergestellt und empfohlen wurde. Es ist das eine Komplexverbindung aus Kupfer und Na-Thiosulfat und befindet sich unter der Marke „Cu-Devenan“ im Handel. Dieses Präparat hat in vitro weder bakteriendesinfizierende Fähigkeiten noch tangiert es direkt Spirochäten. Im Dunkelfelde behalten die Spirochäten in Cu-Devenan-Lösungen ihre Beweglichkeit fast gleich lange als in der Kontrolle. Erst wenn es zum Zerfalle des Komplexes kommt, entstehen sekundär Kupferverbindungen, die bakterien- und spirillen-tötende Eigenschaften haben. Zum Zerfalle des Cu-Devenans kommt es vor allem bei saurer Reaktion. Vom Thiosulfat spaltet sich Schwefel ab und gleichzeitig wird Kupfer frei. Auf den chemischen Prozeß, der sich bei Zerfall der Thiosulfatkomplexe mit den Metallen abspielt, will ich

hier nicht näher eingehen. Es sind das sehr komplizierte und auch zum Teil chemisch undurchforschte Vorgänge. Doch muß betont werden, daß die Bakterien selbst diesen Komplex aufzuspalten vermögen und dann durch die freierwerdenden Kupferionen absterben.

Die Versuche bei Syphilis mit Cu-Devenan wurden direkt am Menschen ausgeführt. Die Versuche an der experimentellen Kaninchensyphilis ließen wir aus dem Grunde, weil auch die mit irgend einem Mittel gelungene Ausheilung der Kaninchensyphilis keine genügende Beweiskraft für die Wirksamkeit des Mittels beim Menschen besitzt. Außerdem war uns die Toxizität und Applikationsweise des Cu-Devenans wohlbekannt, weil wir das Präparat schon ein Jahr lang bei septischen, pyogenen, trachomatösen, tuberkulösen wie auch als chemotherapeutisches Heilmittel bei karzinomatösen Prozessen im klinischen Gebrauch haben. Wir gingen daher direkt zur Applikation bei syphilitischen Menschen über. Auf die Einzelheiten der Applikationsweise und Therapie werde ich hier nicht weiter eingehen. Darüber wird Doz. ODSTRČIL, auf dessen Abteilung das Präparat erprobt wurde, besonders referieren. Ich behandle bloß:

1. die spirillozide Wirkung,
2. den Einfluß auf die BWR,
3. die Verträglichkeit des Präparates durch den Menschen,
4. die Aussichten der Kupfertherapie bei Syphilis,

1. Die spirillozide Wirkung im Körper kontrollierten wir im Dunkelfelde in Präparaten aus Sklerosen nach Applikation von Cu-Devenan. In einigen Fällen verschwanden schon nach 1—2 Injektionen die Spirochäten für immer, in anderen sahen wir nur Spirochätenverminderung und auch noch nach 5—6 Injektionen konnten wir vereinzelte Spirochäten nachweisen. Die Sklerosen heilten ebenso wie nach anderen antiluetischen Mitteln. Auch die Erscheinungen der sekundären und tertiären Syphilis schwanden in ungefähr derselben Zeit wie nach anderen antiluetischen Mitteln. Doch muß hervorgehoben werden, daß dieses Präparat vor der Progredienz des luetischen Prozesses nicht schützte. Bei geheilten und spirochätenfreien Sklerosen stellte sich Sekundarismus ein.

2. Der Einfluß auf die BWR ist minimal. Die anfangs schwach positiven (+) Luesreaktionen schwanden nicht, sondern verstärkten sich (+++). Nur in einem Falle von Gumma nasi (+) schwanden die spezifischen Veränderungen im Blute nach der Therapie mit Cu-Devenan.

3. Das Präparat wurde von allen Patienten ausgezeichnet vertragen. Es wurde weder Albuminurie noch andere Nebenwirkungen beobachtet. Hier und da beklagte sich vielleicht einer über mäßige Kopfschmerzen, die übrigens mit der Therapie überhaupt nicht zusammenhängen mußten. Diese gute Verträglichkeit verdankt das Kupfer der Kombination mit Na-Thiosulfat. Das Präparat enthält einen Überschuß an Thiosulfat, mehr als zur bloßen Komplexbildung mit Kupfer nötig wäre. Gerade dieser Überschuß an Thiosulfat schützt uns vor unvorhergesehenen Wirkungen der Schwermetalle im Organismus. Die Bedeutung des Na-Thiosulfates in der Dermatologie kennen wir heute schon aus sehr zahlreichen Arbeiten.

Die Erfolge der neueren Forschungen sind enthalten in der KABELÍKschen Abhandlung (Zschr. f. Im.-Forsch., Bd. 58, S. 434). In der Syphilidologie errang es sich einen sehr guten Ruf als Gegenmittel bei Sal-

varsan-, Quecksilber- und Bismutintoxikationen und Idiosynkrasien. Sein Wirkungsfeld sollte sich aber noch erweitern. Da wir seine Detoxikationsfähigkeiten auf akute und chronische Metallvergiftungen kennen, bietet sich uns Gelegenheit, allen unangenehmen Nebenwirkungen der antiluetischen Heilmittel — ob sie ihnen nun mit Recht oder Unrecht, insbesondere dem Neosalvarsan, zugeschrieben werden — wirksam entgegenzutreten. Ich habe dabei gerade die Beziehungen des Neosalvarsans zu metaluetischen Erkrankungen im Sinn, die ja bis heute noch als eine gefürchtete Komplikation der Salvarsantherapie gelten. Heute wissen wir, daß Na-Thiosulfat unser bestes Antidot bei akuten und chronischen Arsen- und auch Neosalvarsanvergiftungen ist¹⁾. Hat daher Neosalvarsan überhaupt eine Beziehung zu metaluetischen Erkrankungen des Zentralnervensystems, so würde sie mit Na-Thiosulfat höchstwahrscheinlich beseitigt oder sehr stark reduziert werden können. Dadurch würden auch alle Vorwürfe, die man der Salvarsantherapie wegen des eben angeführten Einflusses macht, bedeutend abgeschwächt werden. Ich würde daher vorschlagen, nach 2—3 Kursen antiluetischer Therapie einen Na-Thiosulfatkurs von 6 intravenösen Injektionen à 2 g einzuführen²⁾. Ebenso wäre am Ende der Kur, vor Entlassung des Patienten aus der Behandlung, ein ähnlicher Schlußkursus am Platze.

Dieser Vorgang hätte außerdem noch andere Vorteile, und zwar würde der Organismus von einer Menge überflüssiger Metallsalze befreit³⁾ und dadurch das syphilitische Terrain für die Wirkung neuer Heilmittel gewissermaßen gekräftigt. Auf den Wert dieses Vorganges wurden wir aufmerksam gemacht durch eine Arbeit von BEINHAEUBER (ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1928, Bd. 27, S. 853), der bei wassermannfester Syphilis nach Applikation von Na-Thiosulfat wiederum in ungefähr 80% auf die Wiederherstellung der Serumverhältnisse erfolgreich wirken konnte. Nach der Ansicht Prof. KABELIKS wäre Thiosulfat ein geeignetes Mittel zur Einleitung der metaluetischen Kuren, dadurch, daß es die Gehirnbarriere für den Eintritt antiluetischer Mittel durchgängig macht.

Auf diese Weise könnte man vielleicht allen Folgen der Luestherapie und insbesondere denjenigen, die man mit luetischer Erkrankung des Zentralnervensystems in Beziehung bringt, erfolgreich entgegenwirken.

Die spirillozide Wirkung des Kupfers und dessen Aussichten für die Syphilistherapie sind trotz aller im ganzen negativen Erfolge unserer Versuche nach meiner Ansicht doch groß. Es läßt sich nicht ableugnen, daß auch in unseren Versuchen das Kupfer auf die Spirochäten und luetischen Erscheinungen einen bestimmten Einfluß hat. Das vollständige oder teilweise Verschwinden der Spirochäten aus den luetischen Efflores-

¹⁾ Wenn man von Nichterfolg der Thiosulfattherapie spricht, so handelt es sich um niedrige Dosierung und ungeeignete Applikation. Am besten ist es, intravenös zu injizieren, und zwar als Dosis für den Erwachsenen 2 g, für Kinder 1 g pro Injektion. —

²⁾ Steriles Na-Thiosulfat in Pulverform bringt Fa. Beiersdorf in den Handel. Sterile Thiosulfatlösungen in ampullis und das Cu-Devenan erzeugt die chemische Fabrik „Medica“ in Prag. — ³⁾ Die Beseitigung der Metallionen vollzieht sich wohl nicht durch Ausscheidung, weil Thiosulfat im Gegenteil die Ausscheidung aus dem Körper verlangsamt. Vielleicht handelt es sich um die Bildung körperschädlicher Verbindungen — möglicherweise Sulfide — und ihre Ablagerung an Orten, wo sie dem Organismus nicht schaden.

zenzen, die Abheilung der Exantheme und Gummata läßt sich einfach nicht übersehen. Was aber dieser Therapie bisher fehlt, ist ein geeignet hergestelltes Präparat. Cu-Devenan ist eine sehr glückliche Lösung des Cu-Anions, denn es verursacht keinen Schaden im Organismus, doch für die Syphilistherapie ist es nicht recht geeignet. Übrigens ist das vom theoretischen Standpunkte aus ganz begreiflich. Wenn sich Cu-Thiosulfat bei saurerer Reaktion zersetzt, so vollzieht sich das im Organismus an Orten der Entzündung, d. i. inluetischen Effloreszenzen. Deshalb heilen diese auch und die Spirochäten verschwinden. Rufen aber die Spirochäten in Gewebsspalten und Zwischenzellräumen (und das ist bei Syphilis fast die Regel) keine Entzündungsherde hervor, so entwickelt auch Cu-Devenan nicht seine spirilloziden Eigenschaften, weil es intakt bleibt und keine aktiven Cu-Ionen abspaltet. Daher kommt es auch bei ausgeheilten Sklerosen zu Sekundarismus. Cu-Devenan erreicht die Spirochäten bloß an Orten entzündlicher Prozesse, aber dort, wo sie am gefährlichsten sind, wirkt es wahrscheinlich auf sie überhaupt nicht.

Zweck meines Artikels ist vor allem, die Aufmerksamkeit auf das Kupfer als Antiluetikum zu wenden, das wegen seiner starken bakteri- und spirilloziden Wirkung, bei im ganzen geringer Toxizität für den Organismus, nach Herstellung eines geeigneten Präparates sicher ein sehr gutes Luesmittel sein wird. Unser Cu-Devenan bewährt sich nach den bisherigen Erfahrungen als Unterstützungsmittel in Kombination mit anderen Antilueticis (Neosalvarsan, Bismut oder Quecksilber) oder zur Eröffnung einer antiluetischen Therapie bei denjenigen Fällen, wo wir nicht allzu intensiv anfangen wollen. Zur selbständigen Therapie aber ist es ungeeignet.

Ungewöhnlicher Sitz spitzer Kondylome

Von

H. MÜHLPFORDT in Allenstein

Mit 2 Abbildungen im Text

I. 31. VIII. 1928. Hildegard G., 14 Jahre. Familienanamnese o. B. Hatte vor 5 Jahren eine Warze an den Fingern, die sie sich selbst durch Abreißen entfernte. Sie gibt zu, öfters an der Warze gebissen zu haben. Seit 2 $\frac{1}{4}$ Jahren „Blasen“ im Munde, die sich langsam vermehren und auf Kratzen stark bluten.

Befund: Im Munde, besonders an der Innenseite der linken Wange und in der Wangenzahnfleischfalte, aber auch an der rechten Wangenschleimhaut, in den Mundwinkeln und an der Ober- und Unterlippe zahlreiche linsen- bis pfennigstückgroße Wucherungen von hellroter Farbe, an der Oberfläche blumenkohlartig zerklüftet und abgeflacht. Nur in den Mundwinkeln sind sie etwas strauchartiger, höher gewachsen (Abb. 1). Kein Druckschmerz. Beim Reißen mit der Pinzette Blutung. Spir. pall.: negativ. Am übrigen Körper keine Warzen und Feigwarzen. WR und MR negativ.

Diagnose: Ausgedehnte spitze Kondylome des Mundes vom Charakter sogenannter „breiter“ spitzer Kondylome.

II. 22. XI. 1928. R. Z., 29 Jahre. Vor 9 Jahren Gon. ant. Damals keine Feigwarzen am Penis. Seit 11 Jahren — also seit 2 Jahren vor der Gonorrhoe — besteht am Zäpfchen eine Wucherung, die weder beim Atmen noch Essen behindert. Pat. hat mehrmals versucht, sie mittels einer Nadel abzureißen, was nur zu ziemlich kräftigen Blutungen führte. Der Tumor vergrößerte sich nicht. Pat. entsinnt sich nicht, früher Warzen an den Händen oder sonstwo gehabt zu haben.

Befund: An der rechten Seite des Zäpfchens, mehr nach vorn, hängt an einem etwa 2 mm dicken Stiel ein kirsch kerngroßes leuchtend rotes Geschwülstchen, dessen Oberfläche blumenkohlartig gefurcht ist und in dessen Rhagaden Schleimfäserchen eingebettet liegen. Beim Berühren mit der Spatel läßt sich der Tumor frei vor dem rechten Racheneingang bewegen; der nun gut sichtbare Stiel ist etwa 4 mm lang. Im Ruhezustande fällt das Geschwülstchen dann wieder nach unten (Abb. 2). Am übrigen



Abb. 1



Abb. 2

Körper keine Warzen und Feigwarzen. WR und MR negativ.

Diagnose: Condyloma acumin. pendul. des Zäpfchens.

III. 28. II. 1929. Agnes S. 5 $\frac{3}{4}$ Jahre, hat seit Dezember 1928 am rechten inneren Augenwinkel ein allmählich größer werdendes Gewächstchen. Ungefähr gleichzeitig trat ein ähnliches Gebilde im rechten Mundwinkel auf, das langsamer wuchs. Angeblich nie gewöhnliche Warzen gehabt.

Befund: Im rechten inneren Augenwinkel, über der oberen Caruncula lacrimalis an der Haut-Schleimhautgrenze, jedoch noch in der Haut wurzelnd, sieht man ein 5 mm hohes pyramidenartig zugespitztes Gebilde, dessen Trockenheit, Zerklüftung und weißlich-gelbliche Farbe an eine Verucavulgar. erinnert. Im rechten Mundwinkel, ebenfalls an der Haut-Schleimhautgrenze, aber noch in der Schleimhaut wurzelnd, befindet sich ein 2 mm hohes, schrotkorngroßes, weiches breitkammartig gezacktes Gewächstchen von hellrosa Farbe. Keine Warzen und Kondylome am übrigen Körper.

Diagnose: Spitzes Kondylom von „Hautcharakter“ (1) am rechten Augenwinkel, spitzes Kondylom von Schleimhautcharakter im rechten Mundwinkel.

IV. 23. II. 1929. V. K., Kutscher, 24 Jahre, hat seit Sommer 1928 im linken Nasenloch eine „Warze“. Mehrmalige Versuche sie durch Ätzung zu entfernen, scheiterten. Vor mehreren Jahren eine Warze an der Hand, die durch Abschneiden entfernt wurde. Nie geschlechtskrank.

Befund: Im Vestibulum nas. sin. findet sich an der Haut-Schleimhautgrenze, aber noch eben in der Haut wurzelnd, ein, besonders bei Vorziehen der Haut gut sichtbares, 5 mm hohes, breit aufsitzendes, nach oben

sich nur wenig verjüngendes warzig zerklüftetes Gewächs von gelbweißlicher Farbe, trockener Beschaffenheit und derbharter Konsistenz. Am übrigen Körper keine Warzen und spitzes Kondylome.

Diagnose: Spitzes Kondylom von „Hautcharakter“ (1) im linken Nasenloch.

Im ersten Falle ist wohl besonders interessant, daß die spitzten Kondylome an der Grenze von Haut und Schleimhaut (Mundwinkel) mehr einem dünnen Sträuchlein gleichen, während sie auf der Schleimhaut recht vollsaftig wuchsen. Dies dürfte, wie ich (1)

schon einmal anlässlich eines spitzen Kondyloms der Haut betonte, mit den veränderten Wachstumsbedingungen auf der Haut zusammenhängen.

Im zweiten Fall ist die Entstehung des Tumors wohl die gleiche wie im ersten, wo es nachgewiesen werden konnte, daß die Pat. an der Warze gekaut hatte und dadurch das ansteckende Virus an die Wangen brachte. Denn auf andere Weise läßt sich wohl ein spitzes Kondylom des Zäpfchens nicht erklären.

Der dritte und vierte Fall zeigt die Vorliebe der spitzen Kondylome für die Grenze zwischen Haut und Schleimhaut.

Literatur

1. H. MÜHLPPFORDT, Gleichzeitiges Vorkommen von spitzen Kondylomen und Warzen im Gesicht nebst Keloidbildung. Derm. W., 1927, Bd. 14, S. 463.

Aus der dermatologischen Abteilung am Krankenhaus Berlin-Britz
(Leitender Arzt: Dr. ERICH LANGER)

Endoskopie mit einer Optik für zwei Beobachter

Von

ERICH LANGER

Mit 2 Abbildungen im Text

Seit langem gehört zu dem unbedingten Rüstzeug des Venerologen bei der Untersuchung eines Kranken mit chronischer Gonorrhoe oder zum Abschluß der Gonorrhoebehandlung die Endoskopie. Wenngleich die Erlernung der dazu notwendigen Technik und die Deutung der verschiedenen Krankheitsbilder keine allzu großen Schwierigkeiten bedeutet, so ist es doch stets von jedem, der Gelegenheit hat, andere in der Endoskopie zu unterweisen, ebenso als unangenehme Schwierigkeit erachtet worden, wie von dem Lernenden, daß nicht beide gleichzeitig das in dem Endoskop eingestellte Bild betrachten können. Dazu kommt, daß durch die Bewegungen, selbst wenn man noch so vorsichtig ist, sehr leicht das eingestellte Bild verschoben wird, so daß auf diese Weise die beiden Beobachter ganz verschiedene Bilder zu sehen bekommen. Ebenso fehlte einem jede Kontrolle darüber, ob der andere Beobachter auch wirklich das in dem eingestellten Bilde sieht, was man ihm zeigen wollte.

Durch das nunmehr vorhandene Instrumentarium, Hersteller C. G. Heynemann-Leipzig, das ich in der Januarsitzung der Berl. Derm. Ges. demonstriert habe, ist man in die Lage versetzt, zu zweit das endoskopische Bild betrachten zu können. Es ist so zum erstenmal die Möglichkeit vorhanden, im Lebenden exakt die urethroskopischen Bilder zu demonstrieren. Ohne daß durch die Bewegungen des Demonstrierenden das Bild in der Urethra sich verschiebt, ist es beiden Beobachtern bequem erlaubt, gleichzeitig das Harnröhrenbild zu betrachten.

Im Gegensatz zu den bisher für die Trockenendoskopie gebräuchlichen Lupenoptiken verwende ich bei meinem Instrumentarium eine lange, bis in die Nähe des Objektives herangeführte Optik (Abb. 1, A). Diese liefert scharfe und klare Vergrößerungen, wie sie bisher von den Urethroskopen nach GOLDSCHMIDT, WOSSIDLO, OELZE u. a. uns bekannt sind. Die Beobachter stehen dabei links und rechts von dem auf dem Tisch liegenden Patienten und sehen durch die Okulare 1 und 2.

Um die Verständigung über die Lokalisation der Veränderungen in der Harnröhre zu erleichtern, ist zwischen den Okularen eine Richtungsscheibe angebracht (3), die ziffernblattartig eingeteilt ist. Auf diese Weise wird eine sichere und zuverlässige Verständigung der beiden Beobachter gewährleistet. Ohne diesen Einteilungskreis hat es stets auch schon vorher gewisse Schwierigkeiten bereitet, sich zuverlässig über die Lokalisation der bestehenden Veränderungen zu einigen, und man hat meistens ein gedachtes Ziffernblatt zu Hilfe genommen. Es kann jetzt

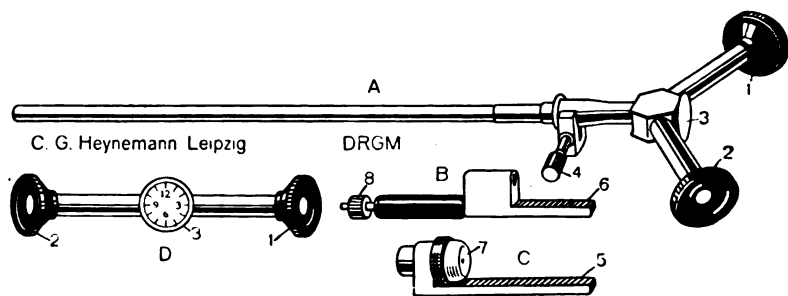


Abb. 1

die Kopfhaltung des einzelnen ganz verschieden sein, es können z. B. bei Kursen mehrere Teilnehmer hintereinander in das Endoskop sehen, durch eine schnelle Orientierung auf der Richtungsscheibe weiß jeder sofort, wo er die betreffende Veränderung im Endoskop zu suchen hat, und es ist gewährleistet, daß er das richtige Bild zu sehen bekommt, da der

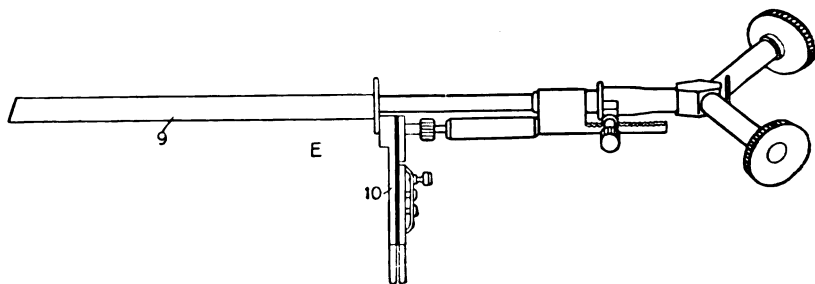


Abb. 2

Demonstrierende dauernd die Einstellung im Auge behält. Es können so auf alle Fälle Irrtümer über die Lage des Krankheitsherdes ausgeschlossen werden.

Eine so starke Vergrößerung verlangt aber auch die Möglichkeit einer näheren oder weiteren Einstellung der Optik zu dem zu betrachtenden Objekt. Dies wird bei unserem Instrument sehr leicht dadurch erreicht, daß die Bewegung der Optik nicht durch grobes Vor- und Zurückschieben veranlaßt wird, sondern durch ein Zahnrad und eine Zahnstange mit einem Triebknopf (4). Diese Zahnstange befindet sich an dem Optikträger (Abb. 1, B, 6), der an dem Lampenträger durch ein

kleines Gewinde (8) befestigt ist. Auf diese Weise lassen sich die Objekte schnell, scharf und stoßfrei einstellen, und es ist die Gewähr geboten, daß keine ungewollte Lageänderung der Optik erfolgt, durch die das Bild unklar werden oder sich verschieben könnte.

Die Zusammensetzung der Optik mit dem VALENTINE-Urethroskop ist in der Abb. 2, E dargestellt und bedarf wohl keiner weiteren Erläuterung.

Die neue Optik hat aber neben den hervorgehobenen Vorteilen noch einen ganz besonderen dadurch, daß sie eine recht vielseitige Verwendung finden kann. Wir haben soeben ihre Anwendung im Trockendoskop nach VALENTINE beschrieben. Wie hier kann sie auch ebenso in den Spüldoskopen nach WOSSIDLO für die vordere und auch in dem für die hintere Harnröhre, ebenso in dem Zystourethroskop nach OELZE verwendet werden. Zur Verbindung mit diesen Urethroskopen ist lediglich die Einschaltung eines anderen Zwischenstücks als Optikträger notwendig, wie es für die HEYNEMANN-WOSSIDLO-Urethroskope in Abb. 1, C veranschaulicht ist. Gerade die Bilder in dem Anterior-WOSSIDLO, den ich sehr viel für die Endoskopie der Harnröhre der Frau benutze, sind von einer außerordentlichen Klarheit und Schärfe.

Die Benutzung dieser neuen Optik verlangt kaum eine besondere Schulung. Nur muß man sich klar sein, daß die Vergrößerung eine stärkere ist, so daß man jede Einzelheit auf der Schleimhaut viel größer hervortreten sieht, als bei den bisherigen Lupenvergrößerungen. Auf eine praktische Kleinigkeit sei dabei hingewiesen. Es empfiehlt sich erstens, die Harnröhre, wenn man mit dem Trockensystem arbeitet, vor der Einführung der Optik gut sauber zu tupfen, und bei dieser Art der Endoskopie zweitens, die Optik etwas durch Halten in warmes Wasser anzuwärmen und danach wieder abzutrocknen, damit sie nicht nach der Einführung in den Tubus beschlägt. Bei der Verwendung im Spüldoskop erübrigt sich selbstverständlich diese vorherige Erwärmung.

Wenn auch für die Praxis des einzelnen dieses Instrumentarium nicht notwendig ist, so dürfte es doch überall dort, wo die Gelegenheit besteht, anderen urethroskopische Bilder im Lebenden zu demonstrieren, so in Kliniken, bei Kursen, in der konsultativen Praxis usw. sich als unentbehrlich erweisen.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie

1929, Nr. 1

Sitzung vom 10. Januar 1929

Galliot, A: A propos du procès-verbal. A propos de l'étude radiographique de l'élimination bismuthique (Zum Protokoll. Zum Studium der röntgenologischen Untersuchung der Wismutausscheidung). S. 2.

Gegenüber Einwänden, die gegen frühere Demonstrationen zur Wismutresorption erhoben worden waren, werden nochmals Röntgenogramme vorgelegt, die zeigen, daß

kampfer-kohlensaures Wismut, wie alle löslichen Salze, keinen Schatten gibt; andererseits gibt das unlösliche Jod-Chinin-Wismut einen Schatten, der allerdings ziemlich schnell schwindet.

Milian: A propos du procès-verbal (Zum Protokoll). S. 3.

Den von ihm eingeführten Ausdruck des inter-therapeutischen Ikterus als eines während der Behandlung aufgetretenen, verteidigt er gegen den Vorwurf, daß das Wort „inter“ hier falsch angewendet sei und es „intra“ heißen müsse.

Lortat-Jacob u. Solente: Eruption érythémateuse par vanille (Erythematöse Eruption infolge von Vanille). S. 9.

Eine in einer Schokoladenfabrik beschäftigte Arbeiterin zeigte zu wiederholten Malen erythematöse Eruptionen an den unbedeckten Körperstellen, die nur auftraten, wenn sie mit Vanille zu tun hatte. Hautproben mit Extrakten fielen negativ aus, es wird daraus geschlossen, daß die schädliche Substanz nicht durch das Vanillin, sondern andere in der Vanille enthaltene Stoffe, wahrscheinlich proteinartiger Natur, dargestellt wird.

Léri, A.: Un cas de tabés hérédosyphilitique (Ein Fall von kongenital-syphilitischer Tabes). S. 11.

Der Fall ist anderweitig (Bull. de la Soc. Méd. des Hôp. vom 7. Dezember 1928) veröffentlicht.

Lortat-Jacob u. Gastinel: Un cas de maladie de Fox Fordyce (Ein Fall von Fox-Fordycescher Krankheit). S. 12.

18jähr. junges Mädchen von infantilem Charakter mit Erscheinungen in den Achselhöhlen und an den großen Labien. Auch hier besteht der schon oft hervorgehobene Zusammenhang zwischen der Krankheit und Genitalstörungen.

Sabouraud, R.: Sur le danger des pommades à l'acétate de thallium prescrites contre l'hypertrichose (Über die Gefahr der Verordnung von Thalliumazetat-salben gegen Hypertrichosis). S. 12.

Die Anwendung von Thalliumazetat-salben ist von S. vor ungefähr 15 Jahren bei umschriebener Hypertrichosis der Frauen eingeführt worden, es handelt sich dabei nicht eigentlich um ein Depilatorium, vielmehr um eine sich allmählich entwickelnde Atrophie des Haares. Der mit diesem Mittel verbundenen Gefahren war er sich von Beginn an bewußt und legte deshalb größten Wert darauf, den Patientinnen eine eingehende Anweisung darüber zu geben, daß nur geringe Mengen der Salbe (abendlich zwei Getreidekörner bis höchstens eine kleine Erbse) angewendet werden dürften. Bei allgemeiner Anwendung der Salbe, die auch nicht höher als 1%₀ig dosiert werden soll, sind diese Vorsichtsmaßregeln nicht genügend beobachtet worden und es haben sich dadurch Schädigungen (Polyneuritiden) eingestellt. Auch Ausfall der Haare an entfernteren Stellen ist dadurch zu befürchten. Von verschiedenen Seiten werden ähnliche Erfahrungen, auch bei interner Thalliumanwendung beigebracht, so daß das Mittel von manchen gänzlich abgelehnt wird. Andererseits veranlassen die in anderen Ländern gesammelten günstigen Erfahrungen, aus denen Sabouraud allerdings keine vollständigen Heilungen ersehen kann, doch eine Nachprüfung der Thalliumtherapie.

Hissard-Caen: Fléchissements de l'immunité chez un syphilitique (Schwankungen der Immunität bei einem Syphilitiker). S. 18.

Der Fall wird als zweimalige Reinfektion beschrieben; von den Primäraffekten waren zwei genital, einer extragenital.

Giraudeau: De l'emploi du bistouri diathermique et des ondes entretenues en dermatologie (Über die Anwendung des Diathermiesmessers und der stehenden Wellen in der Dermatologie). S. 20.

Es handelt sich um eine besondere Form der Anwendung der Diathermie, die sich von der gewöhnlichen wesentlich unterscheidet; sie beruht auf der Verwendung stehender Wellen bei dem Hochfrequenztransformator. Die aktive Elektrode wird von einer feinen Nadel oder einem Platin- oder Stahlfaden gebildet, der schlingenförmig gebogen sein kann. Bei der Anwendung muß der Strom vorher eingeschaltet werden, das Diathermiesmesser dringt dann sehr leicht in die Gewebe, auch in harte, narbige, ein, ohne daß es dabei zu einer Blutung oder zu einer Koagulation wie bei der gewöhnlichen Diathermie kommt. Die damit gesetzten Wunden vernarben sehr schnell. Geeignet für die Methode sind gutartige Papillome, Keratosen, Zysten, Abszesse, Furunkel, spitze Kondylome; ferner kann sie Verwendung finden zur Entnahme von Material für histologische Untersuchungen, für Skarifikationen des Lupus, als gefensterter Kurette an Stelle des Galvano-

kauter. Naevi, maligne Tumoren sind der gewöhnlichen Diathermie vorzubehalten. Die Behandlungen müssen unter lokaler Anästhesie vorgenommen werden.

Chatellier, L.: Autopsie d'un cas de leucémie lymphatique (Autopsie eines Falles von lymphatischer Leukämie). S. 26.

Bei der Kranken hatten während des Lebens sehr verschiedenartige Hauterscheinungen bestanden, flächenhafte Infiltrate, Knötchen, ekzematisierte Plaques usw. Die histologische Untersuchung nach dem Tode ergab in Leber und Nieren schwere parenchymatöse Veränderungen sowie leukämische, oft knötchenförmige Infiltrate von gleicher Struktur wie die Hautinfiltrate. Voluminöse Milz mit lymphatischer Hyperplasie.

Chatellier, L.: Nevrodermite circonscrite et choc moral (Zirkumskripte Neurodermitis und Nervenschok). S. 27.

Eine Frau, die zuvor an einer zirkumskripten Neurodermatitis des Nackens und der linken Halsseite gelitten hatte und davon bis auf ein kleines Rezidiv befreit war, wurde in unmittelbarem Anschlusse an eine heftige Nervenerschütterung von einer akuten, mit starken subjektiven Erscheinungen begleiteten Ausbreitung der Rezidivstelle betroffen.

Audry, Ch. u. Chatellier: Statistique sérologique des prostituées (Toulouse) pour 1928 (Serologische Statistik der Prostituierten in Toulouse für 1928). S. 27.

Im Jahre 1928 war der Prozentsatz der positiven Resultate ein geringerer als 1927 (35% gegen fast 50%); diese Verminderung ist wahrscheinlich die Folge der infolge der regelmäßigen serologischen Untersuchungen häufigeren Behandlungen. Der Fall einer von einer zuvor negativen, jetzt positiven Prostituierten zustande gekommenen Infektion zeigt, daß die Untersuchung recht häufig vorgenommen werden muß.

Laurentier, Ch.: Statistique sérologique des services d'obstétrique de Toulouse pour 1928 (Serologische Statistik der geburtshilflichen Abteilungen in Toulouse für 1928). S. 28.

Die Zahl der positiven Ergebnisse ist von 11,1% im Jahre 1926 und 9,6% im Jahre 1927 auf 6,5% im Jahre 1928 zurückgegangen; diese dauernd zunehmende Besserung ist durch die prophylaktischen Maßnahmen zu erklären.

Veyrières: Diagnostic du pityriasis rosé (Diagnose der Pityriasis rosea). S. 28.

Es muß zugegeben werden, daß es Pityriasis-rosea-Fälle gibt, in denen die Medaillons und Primärplaques fehlen und in denen die Differentialdiagnose Schwierigkeiten bereiten kann. Hier hilft das Schwefelbad (zubereitet mit Natr. monosulfur.), das bei Pityriasis rosea keine Besserung, eher eine Exazerbation bewirkt, während es auf die Effloreszenzen der Parakeratosis psoriasiformis einen deutlichen Einfluß ausübt.

Gougerot u. Burnier: L'accroissement continu de la syphilis dans la région parisienne (Die dauernde Zunahme der Syphilis in Paris). S. 29.

Nachdem von 1920—1924 eine regelmäßige Abnahme der Syphilis stattgefunden hatte, ist seit 1925 eine ständige Zunahme zu bemerken. Gleichzeitig hat auch eine Zunahme der Ulcera molia stattgefunden, was dagegen spricht, daß die Zunahme der Syphilis mit der geringeren Anwendung des Salvarsans durch die praktischen Ärzte zusammenhängt. Vielmehr müssen als Ursachen betrachtet werden die Gleichgültigkeit der Kranken, die zu spät zur Behandlung kommen und sie oft in noch kontagiösem Zustande verlassen, ohne daß eine gesetzliche Möglichkeit besteht, dies zu verhindern und sie eventuell zwangsweise zu internieren. Ferner die ungenügende Ausbildung mancher Ärzte, vor allem aber die Zunahme der Prostitution in den letzten Jahren. 67% der Syphilisfälle und 72% der Fälle von weichem Schanker stammten von Prostituierten. Von verschiedenen Rednern werden aus anderen Orten teils gleiche, teils gegenteilige Beobachtungen mitgeteilt. Die geheime Prostitution wird ziemlich allgemein für gefährlicher gehalten als die kontrollierte.

Pinard, Marcel, P. Vernier u. Versini: Syphilis arsénorésistante. Apparition après un traitement arsenical intensif de syphilides érosives, de syphilides psoriasiformes et ensuite de psoriasis typique (Arsenresistente Syphilis. Nach intensiver Arsenbehandlung Auftreten erosiver und psoriasiformer Syphilide und schließlich typischer Psoriasis). S. 34.

Bei einem seronegativen Primäraffekt hatte der Kranke in einem Zeitraum von 4 Wochen 10,8 g Novarsenobenzol erhalten. 12 Tage nach der letzten Einspritzung zeigten sich am Körper psoriasiforme Effloreszenzen, außerdem Schleimhautplaques, WR jetzt stark positiv. Er erhält dann weiter in stärkeren Einzeldosen innerhalb von 19 Tagen 4,8 g, wonach die Schleimhautplaques geschwunden und die WR wieder negativ war.

Die Hauterscheinungen hatten ihre Konsistenz verloren, waren weich geworden und hatten auch in bezug auf Schuppung den Charakter typischer Psoriasiseffloreszenzen angenommen.

Blum, P., u. Ed. Peyre: Traitement de l'acné par le bactériophage (Behandlung der Akne mit Bakteriophagen). S. 35.

Erscheint in der nächsten Nummer.

E. Levin-Berlin.

Bücherbesprechungen

Schmorl, G.-Dresden: Die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden. 15. neu bearbeitete Auflage. Verlag von F. C. W. Vogel, Leipzig 1928. Preis RM. 30.—, geb. RM. 32.—.

Nun liegen in 15. neu bearbeiteter Auflage „Die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden“ von Schmorl vor. Ursprünglich als Anhang des Birch-Hirschfeldschen Lehrbuches gedacht und herausgegeben, hat das dem Fachpathologen längst unentbehrliche Buch von Schmorl, dem berühmten Dresdner Pathologen, welchen keine Berufung aus seiner Forschungsstätte entfernen mochte, seine Sonderstellung und Sondergeltung erworben. Wer Schmorl kennt und verehrt, weiß, daß dieses Buch die höchste Potenz der Objektivität bedeutet und in seiner ruhigen und klaren Diktion auch dem mikroskopierenden Dermatologen der angenehmste Wegweiser bleiben wird. Welcher Pathologe dürfte den Unnaschen Färbemethoden so gerecht geworden sein! In memoriam Unna sollte es von den Histologen unseres Faches studiert werden.

Bei dem Kapitel „Einbettung“ werden die Paraffin-Zellodin- und Gelatineeinbettungen sehr instruktiv nebeneinander beschrieben, ohne daß die Vorteile und Nachteile gegeneinander abgewogen werden. Im Kapitel „Das Färben“ äußert sich Schmorl dahin, daß mit Sicherheit noch nicht entschieden sei, ob die Farbstoffe auf die Gewebe auf physikalischem Wege (durch Diffusion, Imprägnation und Oberflächenattraktion) wirken oder ob echte chemische Verbindungen zustande kommen. Wer erinnert sich hier nicht der Kontroverse unseres Altmeisters mit v. Möllendorf in dieser Wochenschrift. Für die Farblösungen sowie für die in der Mikrotechnik gebrauchten Reagentien wird nachdrücklich das Laboratorium von Dr. Grübler in Leipzig empfohlen.

Aus dem 12. Kapitel, welches die Methoden besonderer Zell- und Gewebsteile behandelt, sei hier einmal wörtlich zitiert, was Schmorl über die sauren Kerne sagt: einen histologischen Befund von Unna, der unseres Erachtens bei den Pathologen keine Vorstellung erweckt und darum gar keine Beachtung gefunden hat, für unsere Fachkollegen aber sich noch in besonderer Weise auswirken muß. „Während in normalen Kernen das saure Chromatingerüst und die sauren Nukleolen in einer größtenteils basischen, durch basische Farben mithin nicht färbbaren Grundsubstanz liegen, gibt es nach Unna, dessen Ausführungen ich hier wortgetreu folge, auch total saure Kerne, in denen sich auch die Grundsubstanz mit basischen Farben färben läßt. Diese sauren Kerne, die niemals Mitosen zeigen und wahrscheinlich Sauerstoffspeicherer sind (Unna), zeichnen sich außerdem durch ihre besondere Größe und meist ellipsoide Gestalt aus. Zur distinkten Darstellung dieser sauren Kerne dienen Entfärbungsmittel, die, wie das Tannin oder das Jod in starker Konzentration nur mit der sauren Substanz der Kerne (einer Globulinsubstanz) und den basischen Farben eine feste Verbindung geben, während die anderen sauren Eiweiße gelöst oder entfärbt werden.“ Dann folgen die Unnaschen Spezialmethoden.

Ganz aktuell sind die Unterkapitel: „Fette und lipide Substanzen, Cholesterin, Cholesterinester der Fettsäuren, Spaltungsprodukte der Neutralfette, Cholesterinölsäuremischungen und freie Ölsäure, die lipiden Substanzen im engeren Sinne, die myelinigen Substanzen. Der Bakteriologe, der Zoologe und der Tropenmediziner kommen bei ihren klinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen, dank der Vielseitigkeit Schmorls, ebenfalls zu ihrem Recht. Bei dem Fehlen von Abbildungen dürfte der hohe Preis des Buches überraschen. Die absolute Zuverlässigkeit seines Inhaltes sowie sein schöner großer Druck sind der kompensierende Ausgleich. Die Literatur ist mit großer Auswahl angeführt.

E. Delbanco.

De Napoli, F.: La siflide ereditaria dal punto di vista clinico, sperimentale e sociale (Die erbliche Syphilis vom klinischen, experimentellen und sozialen Standpunkt). Istituto Editoriale Scientifico, Mailand 1929. S. XXVIII—409. Preis L. 70.—

Die erste Ausgabe dieses Buches erschien 1914 im Verlag von Idelson-Neapel unter dem Titel „Die erbliche Syphilis und die modernen Forschungs- und Behandlungsmethoden“. Der große Erfolg, der dem Buch damals zuteil wurde und die vielen Fortschritte der letzten Zeit in der Syphiligraphie — besonders auf therapeutischem Gebiete — haben De Napoli veranlaßt, sein Werk, durchgesehen und vergrößert, in einer neuen Auflage erscheinen zu lassen. Das Problem der erblichen Lues ist hauptsächlich ein Problem der Eugenik, und dieses Buch ist doppelt willkommen in einem Augenblick, wo die neue italienische demographische Politik gerade sehr aktuell ist.

Im ersten Teil des Bandes ist die Frage der erblichen Lues vom biologisch-klinischen und experimentellen Standpunkt aus behandelt. Der Verf. neigt dazu, einen noch zu beweisenden Entwicklungszyklus des Treponems anzunehmen, so daß viele erblicheluetische Läsionen, die heute einfach als toxische oder dystrophische angesehen werden, sich in den Rahmen der echten mikrobischen erblichen Lues einfügen müßten.

Was die viel bestrittene Frage des ausschließlich väterlichen Ursprungs der erblichen Syphilis betrifft, meint De Napoli, nach eingehender Erläuterung des heutigen Standes der Frage, daß wir vorläufig keine experimentellen und klinischen Daten besitzen, um zu einem sicheren Schlusse zu gelangen. Er hält es jedoch für wahrscheinlich, daß, wenigstens in einigen seltenen Fällen, die Spermatozoen Träger der Infektion sind. In einem interessanten Kapitel wird die Frage der mikrobischen Erbllichkeit der experimentellen Syphilis erläutert, ein Argument, zu dessen Lösung der Verf. selber in nicht unbeträchtlichem Maße beigetragen hat. Ebenso interessant ist der zweite Teil des Bandes, in welchem die Prophylaxe und Therapie behandelt sind, und zwar unter besonderer Berücksichtigung des Salvarsans und seiner Derivate, welche, mehr als auf jedem anderen Gebiete der antisypilitischen Therapie — und das gilt hauptsächlich für die Prophylaxe —, als die wichtigsten Medikamente angesehen werden müssen.

Es handelt sich also um ein Buch, dessen Notwendigkeit sich besonders in der italienischen Literatur fühlbar gemacht hatte, und welches von jedem Arzt, sei er Syphilidologe oder nicht, und von allen Gebildeten, die sich für diese fundamentalen Probleme der sozialen Hygiene interessieren, gelesen werden mußte. Die besondere Kompetenz und umfangreiche Durchbildung des Verf. ersehen wir aus den zahlreichen Literaturangaben und Zitaten, welche, obgleich fast zu zahlreich, dennoch die vollkommene Klarheit des Textes nicht beeinträchtigen.

Monacelli-Rom.

Barrio de Medina: Contribución al estudio de las granulomatosis con motivo de un caso de polilinfomatosis tuberculosa de Banti o linfogranuloma tuberculoso (Beitrag zum Studium der Granulomatosen an der Hand eines Falles von Polylymphomatosis tuberculosa (Banti) oder Lymphogranuloma tuberculoso). Trabajo premiado por el instituto Rubio con el „Premio Soler“ en la inauguración del curso de 1928 a 1929. Grafica universal, Evarista S. Miquel, Madrid.

Verf. beschreibt in dieser preisgekrönten Schrift das Krankheitsbild eines 40jähr. Mannes, dessen Krankheit vor 15 Monaten mit Müdigkeit, Schweiß und allabendlichen Fieberreaktionen begann. Das Allgemeinbefinden verschlechterte sich anfangs rapid. Nach vorübergehender Besserung infolge von Injektionen entstand eine submaxillare Geschwulst an der rechten Seite. Später bildeten sich neue Drüsenknoten auch an der linken Halsseite, schließlich große Drüsenschwellungen auch hinter den Ohren, an beiden Supraklavikular-, Axillar- und Inguinalgegenden. Das Allgemeinbefinden verschlechterte sich von neuem, das Körpergewicht betrug nur noch 44½ kg. Die Haut und Schleimhäute bekamen eine charakteristische Blässe. Die Drüsen selbst zeigten klinisch keine Neigung zur Erweichung und waren schmerzlos. In den Achselhöhlen bildeten sie apfelgroße Tumoren, während sie in den Inguinal- und Cruralgegenden kleiner, runder und isolierter voneinander waren. Der Leib war aufgetrieben, die Leber vergrößert, die Milz nicht fühlbar. Die Diagnose schwankte zunächst zwischen Syphilis, Tuberkulose und Leukämie. Das Röntgenbild ergab tracheo-broncheale Drüsenschwellungen. Syphilis konnte klinisch und serologisch ausgeschlossen werden. Der chemische, mikroskopische und bakterielle Urinbefund war negativ. Das Blutbild zeigte bei den Erythrozyten normale Verhältnisse. Bei den weißen Blutkörperchen wurde eine ausgesprochene Mononukleosis festgestellt, die ein ganglionäres bzw. lymphatisches Krankheitsbild anzeigte und myelogene Herkunft ausschloß. Die bei Leukämie vorkommenden großen Lymphozyten fehlten. Hämatologisch konnte auch Leukämie ausgeschlossen

werden. Es blieb noch die Möglichkeit einer Pseudoleukämie. Die histologische Untersuchung einer exstirpierten Drüse zeigte neben einer Verdickung der bindegewebigen Kapsel eine über das ganze Gesichtsfeld sich erstreckende käsige Masse, an deren oberem Rand ein großer Haufen lymphatischer Zellen lag. Riesenzellen vom Typus Langerhans waren sehr spärlich vorhanden. Epitheloidzellen fehlten. So konnte Verf. nach dem histologischen Bild Tuberkulose ausschließen. Es ergab jedoch die Überimpfung von Drüsenmaterial auf Meerschweinchen unzweifelhaft das Vorhandensein von Tuberkulose, und zwar handelte es sich bei dem Kranken um allgemeine Drüsentuberkulose. Verf. unterscheidet das Lymphogranuloma von Hodgkin-Sternberg vom Lymphogranuloma infectiosum vom Typus der Tuberkulose und von der sogenannten Polylymphomatosis tuberculosa von Banti, zu der das beschriebene Krankheitsbild gehört.

R. Ledermann-Berlin.

Hoffmann, W.-Leipzig: Die Reifezeit. Grundfragen der Jugendpsychologie und Sozialpädagogik. Zweite, neubearbeitete Auflage. Verlag von Quelle & Meyer, Leipzig 1926. Preis geb. RM. 9.—.

Der bekannte Richter und Berater der Jugend Walter Hoffmann veröffentlicht in diesem Buche eine Vortragsfolge, die sich mit den mannigfachen Problemen der Reifezeit beschäftigt. Er wendet sich nicht nur an die Pädagogen, sondern auch an die Ärzte, Juristen, Sozialhygieniker und Sozialpolitiker und vermittelt dem Leser, nicht literarisch beschreibend, sondern stets aus dem Ertrag seiner reichen eigenen Erfahrungen und Forschungsarbeiten schöpfend, ein Bild der neuen Wissenschaft der Jugendpsychologie. Wir Ärzte waren allzu sehr gewohnt, die Fragen der Reifung lediglich vom biologischen Standpunkt aus zu betrachten. Die moderne Jugendpsychologie, als deren Begründer Eduard Spranger anzusehen ist, lehrt uns die Zusammenhänge zwischen der Reifezeit und ihren Problemen mit der Gesamtkultur. In Deutschland ist niemand mehr berufen, sich zu diesen Fragen zu äußern als W. Hoffmann. Sein Beruf als Jugendrichter hat es ihm ermöglicht, die Not und das Leid der Jugend, den Unverstand von Eltern und Erziehern kennenzulernen. Das Buch Hoffmanns ist aus diesen Erlebnissen heraus und aus tiefstem menschlichem Verständnis für die Seele des Jugendlichen geschrieben. Er erkennt, daß das, womit unsere heranreifende Jugend ringt und woran sie leidet, die letzten großen Fragen des Menschendaseins sind, die mit erwachendem Bewußtsein der Individualität bei jedem auftauchen und tief das Ich in dem Gefühl der seelischen Einsamkeit erschüttern. Auf den Inhalt des tiefgründigen Buches einzugehen ist eine Unmöglichkeit. Möge jeder, den es angeht, sich mit diesen brennenden Fragen auseinandersetzen. W. Hoffmann wird ihm ein guter Führer sein.

Meirowsky-Köln.

Küster, H.: Erziehungsprobleme der Reifezeit. Vortragsreihen für Erzieher und Eltern. Herausgegeben im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft für Pädagogik zu Kassel. Verlag von Quelle & Meyer, Leipzig. Preis RM. 5 60.

„Die Erziehungsprobleme der Reifezeit“ sollen Erzieher und Eltern in das Verständnis der Seelenlage der Jugendlichen einführen und bilden den Inhalt einer Vortragsreihe, die die Arbeitsgemeinschaft für Pädagogik im Oktober 1924 zum Gegenstand ihrer Beratungen gemacht hat. Die Schrift ist aus der Gemeinschaftsarbeit von Volksschullehrern und Philologen, Lehrerinnen und Lehrern herausgegeben, und die einzelnen Vorträge sind von Männern gehalten worden, deren besonderes Arbeitsgebiet die Seelenkunde der Jugendlichen darstellt. William Stern legt die Grundlinien des jugendlichen Seelenlebens dar, berichtet über Suggestion und Suggestibilität in der Kindheit und im Jugendalter und über die Erotik und Sexualität der reiferen Jugend. Der bekannte Jugendrichter Walter Hoffmann handelt die Pubertätskrisen ab und bespricht in einem besonderen Kapitel die Frage Jugend und Recht. Ferner haben mitgearbeitet Käte Gaebel (Jugend und Beruf), Haarmann (Gefährdung und Verwahrlosung Jugendlicher), Ziehen (Krankhafte seelische Zustände im Kindes- und Entwicklungsalter), und Borheine, der das Verhalten der Jugend zur älteren Generation darlegt. Eine Fülle von Anregungen und Kenntnissen werden durch die empfehlenswerte Arbeit jedem vermittelt, der es ernst mit dem Problem des Jugendalters meint.

Meirowsky-Köln.

Jennebach, N.: Das Kindheits- und Reifealter und seine Sexualität. Lfg. 1. Verlag von Julius Püttmann, Stuttgart 1929. Preis RM. 2 40.

Das angekündigte Werk umfaßt 6 Lieferungen und bringt eine allgemein verständliche Darstellung des ganzen Sexuallebens des Kinheits- und Reifealters. Die erste Lieferung enthält eine klare übersichtliche Darstellung der ersten Entwicklungsperiode

vom 1.—10. Lebensjahr, nämlich die Periode der unbewußten und noch unverstandenen Sexualität. Obwohl der Verf. kein Anhänger des Pansexualismus ist, wie ihn die Freudsche Theorie auffaßt und begründet, so besteht für ihn doch kein Zweifel, daß auch während dieser Lebensperiode die Sexualität bereits vorhanden ist. Der Verf. unterscheidet in bezug auf die Sexualität und Reifung vier verschiedene Phasen oder Perioden, die nur locker und nicht konstant, je nach Anlage und Entwicklung des Individuums nach oben oder unten variabel sind, nämlich 1. die Periode der unbewußten, noch unverstandenen Sexualität (bis zum 9. oder 10. Lebensjahr); 2. die Periode der bewußten, nun verstehenden Sexualität (vom 9. oder 10. bis zum 12. oder 13. Jahr); 3. die Periode der reifenden, nur körperlich empfundenen Sexualität (vom 12. oder 13. bis zum 15. oder 17. Lebensjahr; die ersten Jahre dieser Stufe bilden die Vor- oder Übergangsperiode zum eigentlichen Reifealter, Körper und Seele klingen noch auseinander); 4. die Periode der reifen, auch seelisch empfundenen Sexualität (vom 15. oder 17. Jahre ab). Es ist die letzte Phase des Reifealters: Körper und Seele klingen nunmehr harmonisch zusammen. Die Darstellung ist außerordentlich klar und flüssig und es scheint hier ein Werk vorzuliegen, das, populär gedacht, einen ausgezeichneten Überblick über die Sexualität des Kindheits- und Reifealters gibt und sich für Familien und Schulen sowie Lehrer und Jugendpfleger und alle, die sich mit der Jugend beschäftigen müssen, als ein brauchbares Handbuch bei der pädagogisch-psychologischen Einwirkung erweisen dürfte.

Meirowsky-Köln.

Liek, E.-Danzig: Das Kropfrätsel. (Sammlung diagn.-ther. Abhdlg. f. d. prakt. Arzt.) Verlag der Ärztlichen Rundschau, Otto Gmelin, München 1929. Preis RM. 2.40, geb. RM. 3.50.

Kropf ist keine Krankheit im engeren Sinne, sondern ein Symptom, das mannigfache Störungen im menschlichen Organismus begleitet; die Meinung, daß ultraviolette Strahlung die Kropfbildung begünstigt, scheint dem Verf. unerwiesen, während ihm die Behauptung, daß radioaktive Strahlung die Entstehung des Kropfes fördere, glaubhaft erscheint. Im Gebirge erkranken häufig Sommerreisende an Kropf, während Wintergäste auch bei längerem Aufenthalt in kropfverseuchten Gebieten niemals erkranken. Die Jodmangeltheorie ist unrichtig, da in jodreichen Gegenden recht viele Kröpfe zu sehen sind. Im Danziger Gebiet ist seit dem Kriegsende eine Zunahme des Kropfes zu finden, ohne daß eine Änderung im Jodgehalt der Nahrung eingetreten ist; für dieses an sich jodreiche Gebiet ist Jod kein Heilmittel gegen Kropf. Für die konstitutionelle Ursache des Kropfes spricht die Vererbung.

F. Winkler-Wien.

Liek, E.-Danzig: Die Basedowsche Krankheit. (Sammlung diagn.-therap. Abhdlg. f. d. prakt. Arzt.) Verlag der Ärztlichen Rundschau, Otto Gmelin, München 1929. Preis RM. 1.80, geb. RM. 2.80.

Die Schilddrüse ist bei Basedowkranken auffallend arm an Jod, während der Jodgehalt des Blutes erhöht ist; es besteht somit eine Überschwemmung des Blutes mit jodhaltigem Sekret. Die Nagelfalzkapillaren zeigen bei Basedowkranken bestimmte Veränderungen im Sinne einer minderwertigen Konstitution. Bei der Behandlung spielt die suggestive Beeinflussung eine große Rolle, deshalb wirken auch unzureichende chirurgische Eingriffe manchmal überraschend gut. Bei der Operation muß die Joddesinfektion der Haut sowie die Verwendung von Jodkatgut vermieden werden, da bei disponierten Personen schon nach einfacher Jodierung der Haut ein Jodismus eintreten kann.

F. Winkler-Wien.

Glasscheib, S.-Berlin-Warschau: Die Röntgentechnik in Diagnostik und Therapie. Verlag von Julius Springer, Berlin 1929. Preis RM. 13.60, geb. RM. 14.80.

Über Form und Inhalt des vorliegenden Werkes ist nur Anerkennenswertes zu sagen. Unter Vermeidung aller, dem Nichtvorgebildeten das Verständnis der Materie erschwerender, subtiler, physikalischer und mathematischer Erörterungen spricht hier ein in der Röntgenpraxis erfahrener Arzt mit ausgesprochener didaktischer Begabung lediglich zum Arzte. Der in drei Hauptteile, Röntgenphysik, diagnostische Technik und therapeutische Technik, gegliederte Inhalt des Buches ist durchweg für die Praxis zugeschnitten. Es wird vor allem gelehrt, welches elektrotechnische, physikalische und photographische Wissen ein Röntgenologe neben dem medizinischen beherrschen soll und wie einzig auf einer derartigen Basis brauchbare und sichere Arbeit geleistet werden kann. Alles aus dem engeren Rahmen des Röntgentechnischen Fallende ist mit Gewinn für die Einheitlichkeit und Übersichtlichkeit der Darstellung fortgelassen.

Halberstädter-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Tuberkulose

Mitchell, A. G., W. B. Wherry, B. Eddy u. F. E. Stevenson-Cincinnati: *Studies in Immunity. I. Non specific Factors Influencing the Reaction of the Skin to Tuberculin* (Immunitätsstudien. I. Beeinflussung der Tuberkulinreaktion der Haut durch nichtspezifische Faktoren). *Am. J. f. Child. Dis.*, 1928, Bd. 36, Nr. 4, S. 720—724.

Positive Tuberkulinreaktionen der Haut finden sich 2—4mal so oft während des afebrilen Rekonvaleszenzstadiums von Masern, Diphtherie, Scharlach und anderen fieberhaften Erkrankungen als während des akuten Stadiums. Doch können auch während dieses positive Reaktionen durch stärkere Tuberkulindosen hervorgerufen werden.

E. Levin-Berlin.

Karetnikowa, W. u. O. Podwyssotzkaia: *De l'antivirus tuberculeux* (Das tuberkulöse Antivirus). *Compt. rend. Soc. biol.*, Bd. 99, H. 28, S. 1112.

Um die durch das mit dem Antivirus verbundene Tuberkulin bedingten toxischen Erscheinungen zu vermeiden, versuchten Verff. ein die geringstmögliche Menge Tuberkulin enthaltendes Antivirus. Eine Tuberkelbazillenkultur auf in 4%igem Glycerinwasser befindlichen Kartoffelscheiben blieb 4—6 Wochen bei 37° im Brutschrank, wurde dann durch Chamberland-Kerze filtriert und bei 120° eine halbe Stunde lang erhitzt. Aus diesem Filtrat konnten keine Bazillen mehr gezüchtet werden. Das Antivirus wurde in Skarifikationen, intrakutanen Einspritzungen, subkutanen Einspritzungen in tuberkulöse Knoten verwendet; es gab niemals die sonst beobachteten übermäßig starken Reaktionen und übte in einigen Fällen eine gute Heilwirkung aus. Es unterscheidet sich also wesentlich vom Tuberkulin.

E. Levin-Berlin.

Töppich, G. u. A. Gromelski-Königsberg i. Pr.: *Die Verschiedenartigkeit des Abbaues von Kaltblüter- und echten Tuberkelbazillen im Netz des Meerschweinchens*. *Krankheitsforschg.*, Bd. 6, H. 5, S. 330.

Die Verff. führen den Nachweis, daß der gleiche Wirtsorganismus (im vorliegenden Falle Meerschweinchen) sowohl echte Tuberkelbazillen wie auch Kaltblüterbazillen (Stamm Friedmann) zunächst in anscheinend ganz gleicher Weise verändert und zur völligen Auflösung bringt, daß dagegen in der zellulären Abwehrreaktion gegenüber beiden Bazillenarten wesentliche Unterschiede zu beobachten sind, die nur durch die verschiedene Wirkungsweise der unterschiedlichen Bazillenarten und ihrer Stoffwechselprodukte auf den Gefäßbindegewebsapparat bedingt sein können. — Bei der echten Tuberkelbazilleninfektion beginnt der Abbauprozess damit, daß Leukozyten die Bazillenherde vom Rande her umgeben, aber nicht in sie eindringen und sie auch nicht wesentlich phagozytieren. Die Leukozyten werden bald verdrängt und wahrscheinlich durch immer zahlreicher auftretende große mononukleäre Zellen fermentativ aufgelöst, unter deren Einwirkung sich auch die Bazillenherde rasch bis zur färbereichen Unkenntlichkeit auflösen. Eine Aufnahme der Bazillen in die Zelle findet dabei aber auch nicht statt, der Auflösungsprozeß spielt sich also rein extrazellulär ab. — Bei der Infektion mit Friedmann-Bazillen dagegen wird als erste Abwehrphase eine Durchdringung der Bazillenhäufen mit Leukozyten und Phagozytierung durch dieselben beobachtet, worauf dann allmählich in zunehmender Zahl auch mononukleäre Zellen auftreten, die sich ebenfalls mit Bazillentrümmern beladen und sie zur weiteren Auflösung bis zu „Bazillenstein“ bringen. — Bei den nichtpathogenen Erregern vollzieht sich also der Abbauprozess vorwiegend intrazellulär; bei den pathogenen dagegen extrazellulär; das letztere sehen die Verff. als die höhere, differenzierte Leistung der Zelle an.

O. Grütz-Elberfeld.

Bessau-Leipzig, A. Czerny-Berlin, R. Pfeiffer-Breslau, F. Neufeld-Berlin: *Über die Bedeutung der Calmetteschen Schutzimpfung gegen Tuberkulose. Eine Umfrage*. *D. m. W.*, 1928, Nr. 41, S. 1707—1710.

Die Behauptung Calmettes, daß seine Bazillen im Tierkörper keine spezifisch-tuberkulösen Veränderungen hervorrufen, ist unzutreffend. Es entstehen typische Gewebsveränderungen, die allerdings wegen ihrer Rückbildungsneigung auffallend gutartig sind. Daß der Impfstoff keine Allergie erzeuge, kann nach den Versuchen von Weill-Hallé als widerlegt gelten. Wenn nach stomachaler Verabreichung keine oder nur selten Allergie entsteht, so ist anzunehmen, daß die Bazillen nicht

oder nur ausnahmsweise in den Organismus gelangen. Auch die Angaben Calmettes, die Bazillen ließen sich nicht von Tier zu Tier übertragen, treffen nicht zu. Es liegen bereits Mitteilungen vor, nach denen eine Fortpflanzung im Tierversuch unter gewissen Bedingungen möglich ist. Einen strikten Beweis für die Unschädlichkeit des Verfahrens hat Calmette bisher nicht geliefert. Was die Erfolge der Impfung betrifft, so ist eine Beurteilung zur Zeit noch nicht möglich. Erst die im Gang befindlichen Tierversuche und weitere statistische Nachprüfung werden Aufschluß geben können. Eine generelle Durchführung der Impfung in Deutschland kommt gegenwärtig nicht in Frage. Czerny-Berlin stimmt den Ausführungen von Bessan vollständig zu, ebenso Pfeiffer-Breslau. Neufeld-Berlin äußert sich über die experimentellen Grundlagen der Schutzimpfung. Aus den Nachprüfungen geht hervor, daß die Kultur eine gewisse immunisierende Wirkung besitzt. Eine spontane Virulenzsteigerung wurde nie beobachtet. Die Ergebnisse der Tierversuche dürfen nicht ohne weiteres den Versuchen am Menschen gleichgesetzt werden, da erstere meist nach parenteraler Injektion erzielt werden, ferner bei gleicher oraler Applikation außerordentlich viel größere Dosen zur Verwendung gelangen als sie bei Kindern gegeben werden.

F. Harry-Wiesbaden.

v. Pirquet-Wien u. Moro-Heidelberg: Über die Bedeutung der Calmetteschen Schutzimpfung gegen Tuberkulose (Fortsetzung aus Nr. 41). D. m. W., 1928, Nr. 42, S. 1759.

v. Pirquet-Wien hält die statistische Beweisführung Calmettes nicht für stichhaltig. Die Schutzimpfung nach Calmette bedeutet keinen Fortschritt vor den früheren Immunisierungsmethoden. Moro-Heidelberg: Nach den bisherigen Erfahrungen ist die orale Verabreichung an Säuglinge unschädlich. Bezüglich der Unschädlichkeit des BCG. als solchen sind die Ansichten verschieden. An die Wirksamkeit des Verfahrens glaubt Moro nicht.

F. Harry-Wiesbaden.

Selters-Bonn u. Degwitz-Greifswald: Über die Bedeutung der Calmetteschen Schutzimpfung gegen Tuberkulose. Eine Umfrage (Schluß). D. m. W., 1928, Nr. 43, S. 1803.

Selters glaubt, daß die Calmetteschen Kulturen das Schicksal aller künstlich abgeschwächten Tuberkelbazillenkulturen teilen werden. Er hält es für unmöglich, einen bestimmten Grad der Abschwächung festzuhalten. Die bei der Mehrzahl der oral geimpften Kinder ausbleibende Tuberkulinempfindlichkeit erklärt Verf. mit der Wirkungslosigkeit der Impfung. Er empfiehlt, die Versuche an Kindern zurückzustellen, bis weitere Erfahrungen an Tieren über die Wirksamkeit der Impfstoffe und Dauer ihrer Wirkung vorliegen. Degwitz-Greifswald hält die Grundlagen der Calmetteschen Theorien für außerordentlich unsicher. Im Gegensatz zu den Behauptungen von Calmette steht fest, daß der Impfstoff typische tuberkulöse Herdreaktionen und immunbiologische Veränderungen hervorruft. Die oral geimpften Säuglinge werden aus dem Grunde nur ausnahmsweise gegenüber dem Tuberkulin allergisch, weil nur im Ausnahmefall bei dieser Art der Impfung Tuberkulose entsteht. Im Tierversuch läßt sich mit Calmette-Impfstoff kein wesentlicher Schutz gegen virulentes Material erzielen. Die Versuche an Säuglingen bergen die Gefahr in sich, daß die „Avirulenz“ bei gestörter Widerstandskraft in hohe Virulenz umschlagen kann.

F. Harry-Wiesbaden.

Heynsius van den Bergh, M. R.-Amsterdam: Erfahrungen bei einigen nach Calmette prophylaktisch gegen Tuberkulose behandelten Säuglingen. W. kl. W., 1928, Nr. 40, S. 1400—1403.

Die Untersuchungen bei der prophylaktischen Anwendung des BCG ergaben, daß die per os eingegebenen BCG-Tuberkelbazillen die Darmschleimhaut der Neugeborenen passieren können und daß sie wenig virulent und für Säuglinge unschädlich sind. Die prophylaktische Wirkung zeigte sich in der Weise, daß die mit BCG behandelten Neugeborenen in den ersten 18 Lebensmonaten eine niedrigere Sterblichkeit an Tuberkulose hatten als die unter denselben Bedingungen und in den gleichen Verhältnissen befindlichen, jedoch nicht behandelten Kontrollkinder. Dieser Schutz scheint jedoch nur ein relativer zu sein, indem er nicht immer die Infektion verhindert, sondern oft nur den Verlauf gutartig gestaltet. B. Peiser-Berlin.

Hesse, E., G. Meissner u. G. Quast-Breslau: Studien zur Chemotherapie der Tuberkulose. I. Mitteilung. (Pharmak. Inst. u. Hyg. Inst. Univ.) Arch. f. exper. Path., Bd. 135, H. 1/2, S. 82.

Von der Voraussetzung ausgehend, daß chemische Substanzen, die auf irgend

welche Keime einwirken sollen, an dieselben verankert sein müssen, stellten sich Verff. die Aufgabe zu untersuchen, ob irgend welche spezifische Affinitäten zwischen Chemikalien und Tuberkelbazillen existieren. Es wurden die Beziehungen zwischen der Anfärbbarkeit der Tuberkelbazillen und der Konstitution gewisser Farbstoffe geprüft und zwar wurde eine erstaunlich große Zahl von verschiedensten Farbstoffen zur Färbung von Kultur-tuberkelbazillen auf den Objektträger verwandt, wobei sich herausstellte, daß die Tuberkelbazillen bei dieser Methode zwar vorwiegend durch basische, aber auch durch saure Farbstoffe angefärbt werden und daß dabei im großen und ganzen ein gesetzmäßiges Verhalten nicht zu erkennen ist. Dagegen scheint bei Färbung der Tuberkelbazillen in vivo, nämlich in der Peritonealhöhle von Mäusen, die erst mit Tuberkelbazillen und nachfolgend mit Farbstoffen injiziert werden, eine gewisse chemische Affinität zwischen gewissen Farbstoffen und Tbc-Bazillen sich zu zeigen. Dies wurde für die basischen Triphenylmethane und die basischen Thiazine dargestellt; damit verband sich aber keinerlei bakterizide Wirkung dieser Farbstoffe auf Tbc.-Bazillen. In einem zweiten Teil der Arbeit werden die Beziehungen zwischen der bakteriziden Wirkung einiger Desinfektionsmittel bzw. Farbstoffe und ihrer chemischen Konstitution untersucht, mit dem Ergebnis, daß die Desinfektionsmittel in allerdings ziemlich starken Verdünnungen keine und von den zahlreichen Farbstoffen nur ganz vereinzelte, aus der Gruppe der Azine geringe bakterizide bzw. entwicklungshemmende Wirkung zeigten. Verff. betrachten die dabei von ihnen angewandte Methode, nämlich die der Züchtung der Tuberkelbazillen im Blute (nach Wright), dem man die zu prüfenden Chemikalien zusetzt, als ein geeignetes Verfahren, vor Anstellung zeitraubender Tierversuche eine Auswahl zu treffen, welche chemischen Substanzen überhaupt eine Verwendung zu chemotherapeutischen Versuchen bei Tuberkulose aussichtsvoll erscheinen lassen. — Im übrigen erzielten sie aber selbst mit den Azinfarben bei tuberkulösen Meerschweinchen nur geringe (und nicht sehr überzeugende) chemotherapeutische Erfolge. O. Grütz-Elberfeld.

Wichmann, F. W.-Frankfurt a. M.: Sanokrysinbehandlung bei experimenteller Kaninchentuberkulose. (Staatl. Inst. f. exper. Ther.) M. Kl., 1928, Nr. 45, S. 1747.

Die bisherigen Versuche der Beeinflussung experimenteller Tuberkulose durch Sanokrysin haben sehr widersprechende Ergebnisse gehabt, die guten Erfolge sind schließlich auf Verwendung zu wenig virulenter Tuberkelbazillensämme bezogen worden. Nachprüfungen mit einem Stamme von hoher Virulenz ergaben keinen wesentlichen Unterschied zwischen behandelten und unbehandelten Tieren; es muß danach angenommen werden, daß in Tuberkulosefällen bei Menschen und Tieren, in denen Sanokrysin und andere Goldpräparate einen Heileffekt bewirken, dieser nicht auf Abtötung der Erreger zu beziehen ist, sondern daß es sich um eine unspezifische Reiztherapie handelt.

E. Levin-Berlin.

Gaté, J. u. M. Billa: A propos d'une épizootie à manifestations pseudo-tuberculeuses (Zum Auftreten einer tierischen Epidemie mit pseudotuberkulösen Erscheinungen). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, Nr. 26, S. 812.

Beschreibung einer durch neu hinzugekommene Meerschweinchen eingeschleppten, wahrscheinlich auf dem Verdauungswege weiterverbreiteten Epidemie, die im Beginn schnell zum Tode führte, während später eine Abschwächung eintrat; die kalte Jahreszeit schien einen begünstigenden Einfluß auszuüben, die gewöhnliche Prophylaxe versagte. Die Krankheit blieb auf die kleinen Nagetiere beschränkt, mit ihnen zusammengehaltene Kaninchen blieben verschont. Charakteristisch waren Erscheinungen an den Eingeweidern und dem Mesenterium; als Ursache wurde ein den schon beschriebenen nahestehendes, von ihnen jedoch in vielen morphologischen, biochemischen und kulturellen Eigenschaften verschiedenes Bakterium erkannt.

E. Levin-Berlin.

Gaté, J. u. M. Billa: Etude bactériologique et expérimentale d'une épizootie à manifestations pseudo-tuberculeuses (Bakteriologische und experimentelle Untersuchungen einer tierischen Epidemie mit pseudotuberkulösen Erscheinungen). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, Nr. 26, S. 814.

In den Läsionen der vorher beschriebenen Erkrankung fand sich ein kleiner gramnegativer Bazillus, der keine Zoogloa bildete, keine säurefesten Formen aufwies. In Kulturen zeigte er eine sehr verschiedene Morphologie; seine biochemischen Eigenschaften werden näher beschrieben. Durch Überimpfung von Material der Krankheitsprodukte ließ sich dieselbe Krankheit erzeugen; intraperitoneale oder subkutane Impfung der Kulturen bewirkte Tod der Versuchstiere, bei der Autopsie fand sich

ein ganz ähnlicher Befund wie bei der spontanen Erkrankung. Auch durch Beimischung von Kulturen zu der Nahrung ließ sich eine entsprechende Krankheit experimentell erzeugen. Der Bazillus scheint dem von Pfeiffer bei der Pseudotuberkulose der Nagetiere beschriebenen nahestehen, unterscheidet sich aber von ihm in mehrfacher Beziehung, ebenso auch von dem Bazillus von Malassez und Vignal. E. Levin-Berlin.

Bernstein, A.-Glauchau: Über die Lymphogranulomatose, insbesondere deren pulmonale Form. (Aus d. Inn. Abt. d. Stadtkrankenhauses.) Zbl. f. Tbc., Bd. 52, H. 3, S. 202.

Während die Lymphogranulomatose in den Hilusdrüsen oder im Mediastinum entsteht, breitet sich die Tuberkulose von einem Herd in der Peripherie aus, von hier die Drüsen bis zum Hilus infizierend. Die Röntgenschatten sind bei der Tbc. fleckiger und unregelmäßiger auch in der Dichte als die bei L. gr. Auch die Hilus-Tbc. steht mit ihren unregelmäßigen Schatten in bemerkenswertem Gegensatz zu den homogenen, gelappten Schatten der L. gr. Als wichtigstes Unterscheidungsmerkmal hauptsächlich gegenüber der Karzinomatose und der Tbc. kann die rapide Einschmelzung und Bindegewebsbildung nach der therapeutischen Bestrahlung gelten. Pathogenetisch unterscheidet sich die L. gr. vom Lymphosarkom dadurch, daß es sich bei Sarkom um hämatogene Aussaat im Lungengewebe handelt, während die L. gr. sich aus vorgebildeten Lymphknoten entwickelt, gewöhnlich solchen im Hilus und oberen Mediastinum. Am wenigsten resistent gegenüber der Röntgenbestrahlung sind die Lymphadenosen, die Granulome sind es in verschiedenem Grade. Die tuberkulösen Lymphome sind sehr refraktär, die syphilitischen lassen sich kaum beeinflussen. S. Bergel-Berlin.

Deak, E.-Graz: Über die exsudative Erscheinungsform des Lymphogranuloms (Aus d. Path.-Anat. Inst. d. Univ.) Virch. Arch., Bd. 269, H. 3, S. 696—705.

In 2 Fällen von Lymphogranulom bei jugendlichen Personen ohne Tuberkulose traten exsudative Erscheinungen auf; in dem einen Falle handelte es sich um eine fibrinöse Bronchopneumonie mit lymphogranulomatösem Charakter, wobei das Granulationsgewebe von den Bronchial- und Alveolarwänden ausging, im anderen Falle um eine Perikarditis mit dem Ausgang vom perikardialen Bindegewebe. Das Auftreten der exsudativen Form, die bisher bei Lymphogranulomatose noch nicht beschrieben wurde, bei jugendlichen Individuen läßt vielleicht darauf schließen, daß der jugendliche Organismus gegenüber dem noch unbekannten Erreger des Lymphogranuloms eine geringere Widerstandsfähigkeit hat als der erwachsene. F. Winkler-Wien.

Petrowich: Ein Fall von Lymphogranulomatosis Sternberg-Paltauf. Wratschebnoje Delo, 1928, Nr. 20.

46jähr. Kranke mit ständig sich unter Fieber von unregelmäßigem Typus vergrößernden Lymphdrüsen, bei Anämie mit Lymphopenie und Neutrophilie, ohne Zeichen von Leukämie und Aleukämie. Histologischer Nachweis von Sternberg-schen Zellen in den Lymphdrüsen. Verf. sieht das Leiden als eine Krankheit sui generis an. A. Jordan-Moskau.

Syphilis

b. Pathologie und Klinik

Oelze, F. W.-Leipzig: Venerische Infektion bei Amputatio penis. (Aus d. Dermatol. Kl. d. Univ.) D. m. W., 1928, Nr. 43, S. 1801.

Der jetzt 54jähr. Pat., verheiratet und Vater dreier Kinder, kam im April 1922 mit primärer und sekundärer Lues in Behandlung. Der Primäraffekt saß knapp unter der Öffnung, aus welcher Patient Urin entleert. Der Penis wurde dem Patienten im Alter von 10 Jahren amputiert. F. Harry-Wiesbaden.

Windholz, F.-Wien: Über erworbene Syphilis des Magens. (Aus d. Path.-Anat. u. Bakt. Inst. d. Krankenanstalt Rudolfstiftung.) Virch. Arch., Bd. 269, H. 2, S. 384.

Im ersten Teil der Arbeit bespricht Verf. die Ergebnisse der makroskopischen und mikroskopischen Magenuntersuchung bei 386 Syphilitikern. Eine diffuse spezifische Gastritis konnte Verf. nie feststellen. Sie mag als Frühstadium des diffusen syphilitischen Schrumpfmagens vorkommen, muß aber sehr selten sein. Chronische Gastritis bei Luetikern ist fast stets durch Kreislaufstörungen bedingt. In 3 Fällen wurden punktförmige Blutungen, 3mal hämorrhagische Erosionen, 5mal Ulcus ventriculi und Narben gefunden. Bei keinem dieser Befunde ließ sich ein Zusammenhang

mit der Syphilis wahrscheinlich machen. Insbesondere waren Magengeschwüre auch nicht häufiger als bei Nichtsyphilitikern. Das gleiche gilt für die 7 Fälle von Magenkarzinom in dem verarbeiteten Material. Der zweite Teil der Arbeit beschäftigt sich mit der eigentlichen Magensyphilis. Es wurden drei — nicht zu der statistisch verarbeiteten Serie gehörige — Fälle mitgeteilt, und zwar ein Fall von auf den Pylorus lokalisierter ausheilender Magenwandtsyphilis, ein diffuser syphilitischer Schrumpfmagen und eine umschriebene syphilitische Sklerose des Magens. Die syphilitische Pylorusstenose ist unter den im ganzen als sehr selten bezeichneten Fällen von Magensyphilis relativ häufig. In Verfassers Fall handelte es sich wohl um eine ausheilende Form syphilitischer Magengeschwüre. Beim syphilitischen Schrumpfmagen handelt es sich um eine von vornherein schlechend verlaufende sklerosierende Entzündung. Das Vorkommen eines diffusen Schrumpfungsprozesses auf Grund von Syphilis ist bezweifelt worden. Im 2. Falle des Verfassers, der ungewöhnlich gut klinisch beobachtet werden konnte, ließ sich durch Röntgenuntersuchungen, zweimalige Laparotomie und schließlich den autoptischen Befund sehr gut verfolgen, wie der ursprünglich umschriebene, auf die Kardialokalisierte Schrumpfungsprozeß sich allmählich auf den ganzen Magen ausbreitete. Es wird das Krankheitsbild der „Linitis plastica“ eingehend besprochen und die Abgrenzung der krebsigen Formen von den entzündlichen, und unter letzteren wieder den syphilitischen, kritisch erörtert. Für Syphilis spricht die Lokalisation der Entzündungsvorgänge in der Submukosa, eine Atrophie der Mukosa und die Veränderungen der Gefäße, besonders der Venen. Ganz spezifisch sind letztere bekanntlich auch nicht. Verf. fand gleichartige Veränderungen nicht nur bei Tuberkulose, sondern auch bei einem skirrösen Karzinom. Bei letzterem werden jedoch — im Gegensatz zur Syphilis — elastische Fasern in der Magenwand nie neugebildet.

Fr. Wohlwill-Hamburg.

Wail u. Jegorow: Über syphilitische Veränderungen des Darmes. Moskowskij Medicinskij Journal, 1928, Nr. 2.

Beschreibung eines Falles von Colitis gravis ulcerosa mit Aszites, Anasarka, Sattelnase, syphilitischen Zahndeformitäten, strahlenförmigen Narben am Gaumen und starker Abmagerung. Die WR war negativ. Der Fall ging ein, die Sektion ergab eine chronische nekrotisch-ulzeröse Kolitis mit Erscheinungen von Muskelzirrhose, was allein durch die Dysenterie nicht erklärt werden konnte, sondern durch die Syphilis.

A. Jordan-Moskau.

Cummer, C. L.-Cleveland: Anemia and Other Blood Changes in Syphilis (Anämie und andere Veränderungen des Blutes bei Syphilis). J. Am. m. Ass., Bd. 91, Nr. 10, S. 689.

Bevor die Diagnose einer Anämie aufluetischer Basis gestellt wird, ist es wichtig, daß andere Ursachen ausgeschlossen werden und daß man bedenkt, daß die Syphilis einer essentiellen Blutkrankheit zufällig beigesellt sein kann. Sekundäre Anämien kommen alsluetische bei Frauen häufiger vor als bei Männern. Sie treten in jedem Stadium der Erkrankung auf und sind im 3. Stadium als Begleiterscheinungen der Organsyphilis anzutreffen. Die Anämie der Spätsyphilis kann eine splenomegale sein mit einem klinischen Bild ähnlich dem der Bantischen Krankheit. Bisher ist nicht bewiesen, daß die Lues eine perniziöse Anämie verursachen kann. Die Syphilis kann leukämische Veränderungen des Blutes machen, die eine echte Leukämie vortäuschen können. Bei paroxysmaler Hämoglobinurie findet man häufig positive WR, weswegen Verf. in allen Fällen die antiluetische Behandlung empfiehlt. Die Therapie derluetischen Anämie mit Hg und As ist vorsichtig anzuwenden, da weitere Reduktion des Hämoglobins und der Erythrozyten eintreten kann. Über Erfolge mit Jod ist wenig berichtet. Vor Einleitung einer spezifischen Therapie schwerer Anämien ist es wünschenswert, durch Transfusionen den Blutstatus zu bessern. Bei splenomegalen Anämien bleibt noch die Splenektomie übrig, wenn die spezifische Behandlung versagt.

P. Seier-Heidelberg.

Toporkoff, N. N.-Irkutsk: Contribution à l'étude du rôle de la syphilis dans l'étiologie de la psychasténie (Beitrag zum Studium der Rolle der Syphilis in der Ätiologie der Psychasthenie). Progr. méd., 1928, Nr. 45, S. 1857—1861.

Das charakteristischste Symptom der Psychasthenie ist das unruhige, mißtrauische Verhalten des Kranken; dazu kommen verschiedenartige anderweitige Erscheinungen, besonders auch sexuellneurasthenischer Natur. Häufig findet sich Syphiliphobie, doch dürfte bei einem Teil dieser Kranken tatsächlich Syphilis vor-

liegen. In der Ätiologie der Krankheit spielen konstitutionelle Momente eine große Rolle, und für diese ist wiederum die kongenitale Syphilis von wesentlicher Bedeutung; diese konnte tatsächlich auch bei einem großen Prozentsatz nachgewiesen werden, wobei allerdings die ganze Familie des Kranken in den Kreis der Untersuchung einbezogen werden muß. Der günstige Erfolg der spezifischen Behandlung bewies die Richtigkeit der angenommenen Ätiologie. Erworbene Syphilis kommt niemals in Frage.

E. Levin-Berlin.

Rengert-Fürstenwalde: Ein durch Infektiosität und serologisches Verhalten beachtenswerter Fall von Lues latens. D. m. W., 1928, Nr. 43, S. 1803.

Gegen die wissenschaftliche Verwertung des von Cohn in Nr. 31 der D. m. W. mitgeteilten Falles äußert Verf. Bedenken. Es fehlt der Beweis dafür, daß die Patientin nicht vor der Konsultation schon Verkehr mit dem Verlobten gehabt hat, ferner daß der Verlobte sich nicht auf eine andere Weise den Primäraffekt an der Lippe zugezogen hat. Verf. fragt sodann an, ob sich vielleicht zeitlich nach dem Primäraffekt des Verlobten die bis dahin vermißten serologischen und klinischen Anzeichen eingefunden haben, da nicht mit Sicherheit feststeht, daß Patientin im Jahre 1927luetisch infiziert war.

F. Harry-Wiesbaden.

Cohn, A.: Erwiderung hierzu. D. m. W., 1928, Nr. 43, S. 1803.

Die Diagnose Syphilis ist im Jahre 1927 von einem bekannten Berliner Syphilidologen gestellt worden, der im Anschluß daran die erste Kur durchgeführt hat. Eine falsche Selbstbeschuldigung, den Verlobten durch Biß infiziert zu haben, wäre psychologisch schwer erklärbar. Klinische Symptome haben sich später bei der Patientin nicht gezeigt. Das Serum reagierte auch fernerhin nur mit Pallida-Extrakt positiv.

F. Harry-Wiesbaden.

d'Almeida, T.: L'aortisme dans l'hérédosyphilis. Renforcement du second bruit aortique (Aortenveränderung bei der angeborenen Syphilis. Verstärkung des 2. Aortentons). *Compt. rend. Soc. biol.*, Bd. 99, Nr. 26, S. 962.

Aortenveränderungen sind bei kongenitaler Syphilis sehr häufig; sie äußern sich besonders durch Verstärkung des zweiten Tones, und es kann bis zur Aneurysmabildung kommen. Diese fast regelmäßige Verstärkung des zweiten Tones muß als ein wichtiges Zeichen für die Diagnose der kongenitalen Syphilis betrachtet werden.

E. Levin-Berlin.

Wätjen, J. u. J. Münzesheimer-Berlin: Perisplentitis und Spirochätenbefunde bei angeborener Syphilis. (Aus d. Path. Univ.-Inst.) *Virch. Arch.*, Bd. 269, H. 2, S. 325.

In über der Hälfte der Fälle von kongenitaler Lues fand sich eine Perisplentitis in Gestalt des bekannten fibrinösen Häutchens an der Milzoberfläche oder auch älterer Vorgänge. Milzvergrößerung ist meist dabei vorhanden. Daß diese Perisplentitis eine spezifische Affektion darstellen kann, beweist der Befund von Spirochäten in der Kapsel und in den perisplentischen Auflagerungen. Die Pallidae wandern von den Balken in die Kapsel; von hier aus bzw. von den Auflagerungen aus können sie in die Bauchhöhle gelangen, wo sie im Peritoneum und im Aszites mittels Burrverfahrens nachgewiesen werden können. Der umgekehrte Weg der Infektion der Milz von der Bauchhöhle aus ist zwar theoretisch denkbar, kann aber für die so häufigen Fälle isolierter Perisplentitis nicht in Frage kommen. Bei anti-syphilitisch behandelten Kindern fanden die Verff. weder in der Bauchhöhle noch in der Milz oder Milzkapsel Spirochäten. Die Annahme, daß die Fibrinausschwitzungen auf der Milzkapsel bei Lues congenita stets durch Eitererreger bedingt seien, ist durch diese Untersuchungen widerlegt. Fr. Wohlwill-Hamburg.

Engel, St. u. Schmidt: Erkrankung der Knochen bei Lues congenita. *Kl. W.*, 1928, Nr. 44, S. 2111.

Systematische Untersuchungen der Knochen bei Säuglingen mit Lues congenita haben ergeben, daß eine Knochenerkrankung in etwa 100% anzutreffen ist. Am häufigsten ist die Osteochondritis, der die Periostitis folgt und schließlich die Ostitis und Osteomyelitis. Von der Osteochondritis werden am häufigsten die distalen Teile der Extremitäten betroffen, und zwar Oberarm und Oberschenkel in 29 bzw. 40%, Unterarm und Unterschenkel in 92 bzw. 75%. Bei der isolierten Periostitis werden vorzugsweise die Tibien befallen. Ostitis und Osteomyelitis bevorzugen ausgesprochen den Unterarm. Es ergibt sich aus dem Gesamtbilde, daß die distalen Extremitäten bei weitem häufiger als die proximalen betroffen werden. Verff. glauben, daß sie diese verschiedene Beteiligung mit der verschiedenen mechanischen Inanspruchnahme der Extremitäten beim Säugling erklären können.

E. Langer-Berlin.

Pick, L.-Berlin: Über die Röntgenuntersuchung als Hilfsmittel für die Diagnose der kongenitalen Frühsyphilis des Skelettsystems, insbesondere bei Veränderungen an der Diaphyse der großen Röhrenknochen. D. Zchr. f. gerichtl. Med., Bd. 12, H. 1/3, S. 159.

Nachdem auf die Bedeutung der Osteochondritis und der ossifizierenden Periostitis für die Diagnose der kongenitalen Frühsyphilis hingewiesen und die pathognostische Bedeutung der Röntgenbefunde hervorgehoben ist, wird auf eine dritte, für die röntgenologisch-diagnostische Auswertung bedeutungsvolle Skeletterkrankung hingewiesen: auf die rarefizierende fibröse Osteomyelitis der Diaphyse der großen Röhrenknochen; es handelt sich dabei nicht um gummöse Prozesse, wenn auch im so erkrankten Gebiete miliare Gummen auftreten können. Das Gewebe enthält Spirochäten in größter Menge. Durch osteoklastischen Knochenabbau in der Diaphyse entstehen unregelmäßig verteilte Herde oder aber in typischer Form metadiaphysäre gruben- oder keilförmige Defekte, besonders lokalisiert an der Innenseite der Diaphyse und am proximalen Ende. Die Röntgendiagnostik der kongenitalen Syphilis besitzt daher pathognostische Bedeutung, wenn ihr auch bei der Osteomyelitis syph. die anatomisch-pathologische Untersuchung überlegen ist. Riecke-Göttingen.

Marshall, C. H.-Memphis (Tenn.): Prenatal Syphilis: Effects of Antepartum Treatment (Die Syphilis vor der Geburt: Die Erfolge bei Behandlung vor der Geburt). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91, Nr. 10, S. 702.

Durch die Behandlung syphilitischer Frauen während der Schwangerschaft wird die Mortalität der Kinder vor und nach der Geburt erheblich herabgesetzt. Nach Beobachtung des Verf. traten in seiner Untersuchungsreihe von 203 behandelten und 60 unbehandelten luetischen Frauen (alle waren innerhalb der letzten 5 Jahre infiziert) bei den unbehandelten Aborten und Fehlgeburten viermal so häufig und Totgeburten dreimal so häufig auf als bei spezifisch behandelten. Nur die Hälfte der unbehandelten Frauen trugen ihre Kinder aus, von denen $\frac{3}{5}$ syphilitisch waren. Dagegen konnten die behandelten Schwangeren 85,7% lebende Kinder zur Welt bringen, von denen nur $\frac{1}{4}$ syphilitisch war. Weiter ist von großer Bedeutung für den Verlauf der Schwangerschaft und Geburt der Beginn der Behandlung der Schwangeren. Die Aussichten auf gesunde Kinder nehmen mit jedem in der Behandlung versäumten Monat ab. Auch ist es notwendig, bei jeder folgenden Schwangerschaft die spezifische Behandlung wieder aufzunehmen.

P. Seier-Heidelberg.

Korenberg-Odessa: Zur diagnostischen Bedeutung des Bluthildes bei Kindern mit Lues hereditaria. Russkaja Klinika, 1928, Bd. 5, Nr. 51.

Die virulente Infektion von erbsyphilitischen Kindern mit aktiven Erscheinungen ruft bei denselben schwere Veränderungen im Blutbilde hervor. Deutliche Veränderungen des Blutbildes werden auch bei rachitischen Kindern beobachtet. Das Blutbild bei Kindern syphilitischer Eltern nimmt die Mitte zwischen Rachitis und aktiver Syphilis ein. Obgleich das pathologische Blutbild beim Kinde keine selbständige diagnostische Bedeutung für Syphilis hat, weist es dennoch auf irgend eine Infektion oder Intoxikation im Organismus hin. Periodische Blutuntersuchungen syphilitischer Kinder haben prognostische Bedeutung. A. Jordan-Moskau.

Magasanik: Ein Fall von Kombination von Tuberkulose, Syphilis und Malaria. Westnik Sowremenno Medicini, 1928, Nr. 16.

Ein 45jähr. Mann, welcher vor 15 Jahren Syphilis akquiriert hatte, trat mit Erscheinungen von Lungentuberkulose (positiver Tuberkelbazillenbefund), Malaria (Vorhandensein von Malaria plasmodien im Blute) und einer Lebervergrößerung, bei angeschwollenen Lymphdrüsen und positiver WR, in die Behandlung des Verf. Abendliche Temperaturen 37,8—38,0°. Unter spezifischer Behandlung hörten nicht nur die Temperatursteigerungen auf, sondern es besserte sich auch der Allgemeinzustand, so daß Verf. vermutet, daß in diesem Falle die Bedeutung der Syphilis nicht zu unterschätzen war. A. Jordan-Moskau.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagess. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. RÜLLS, Leipzig, Johannisplatz 1. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 19 (Bd. 88)

11. Mai

1929

Aus dem Staatlichen Venerologischen Institut auf den Namen Prof. W. M. BRONNERS in Moskau (Direktor des Instituts und Leiter der Hautklinik: Prof. N. S. EFRON, Leiter der Poliklinik: Prof. M. P. DEMJANOWITSCH)

Platonychia areata (psoriatica?) acuta

Von

Dr. L. N. MASCHKILLEISSON, Assistent

Mit 1 Abbildung im Text

Folgende Beobachtung ist entschieden von großem Interesse, da das in diesem Falle einzigartige morphologische Bild der Veränderung der Nägel in der Literatur noch von niemanden beschrieben worden ist.

35-jähriger Student¹⁾. Hereditär nichts Pathologisches. Frau und Kinder gesund. Hatte 1917 Gonorrhoe; leidet seit 1920 an einer häufig akut werdenden chronischen Entzündung der dünnen und dicken Gedärme. Das letztmal kam die akute Form zur Grippe hinzu, an welcher er Februar 1928 erkrankte. Schon damals, noch zu Bett, bemerkte der Kranke eine Veränderung der Nägel. Hautkrankheiten früher nicht gehabt. Klagte über periodische Kopfschmerzen, Reizbarkeit, schlechten Schlaf, allgemeine Schwäche. Versichert, daß die Veränderungen aller erkrankten Nägel gleichzeitig eingetreten seien. Zuerst bemerkte er „rote Vertiefungen“ der mittleren Teile der Nagelplatten aller Finger mit Ausnahme der Mittelfinger. Am zweiten Tage machten sich beim Drücken dieser Teile Schmerzen fühlbar, was den Kranken auch bewog, sich an den Arzt zu wenden.

Status praesens (29. II. 1928). Der Kranke ist mittleren Wuchses, das subkutane Fettgewebe schwach entwickelt. Schweißabsonderung erhöht; Talgabsonderung normal. Erhöhter roter Dermographismus. Die sichtbaren Schleimbäute blaß. Beiderseitige Vergrößerung der lymphatischen Submaxillardrüsen. Lungen: auf dem Röntgenogramm zweiseitige etwas verdichtete Hiluse. Verdauungstrakt: Erscheinungen von Hypersekretion und Kolit. Nervensystem: Zittern der Augenlider und der Zunge; Erhöhung der Kniereflexe; Empfindlichkeit beim Drücken des Vago-Sympathikusbündels auf der rechten Seite. Urin: N. Morphologischer Blutbestand: Hb. 86%; Erythrozyten 3 900 000; Leukozyten 6700.

Leukozytarformel: Neutrophile 45%, Lymphozyten 40%, Monozyten 8%, Übergangsformen 3%, Eosinophile 2%, Basophile 2%.

Zucker im Blute 0.092% (HAGEDORN-JENSEN). Auf der Haut des Rumpfes und der Oberfläche der Streckgelenke der oberen Extremitäten in der Gegend der Ellenbogengelenke, einzelne, fokusartig liegende scharf abgegrenzte, mit einer Menge kleiner, silberglänzender Schuppen bedeckte Papeln von der Größe einer Linse oder kleiner. Schabt man die Schuppen ab, so erhält man das Phänomen eines Stearinflecks, eines Häutchens und petechialer Blutungen. Der Hautausschlag verursachte dem Kranken keinerlei Beschwerden, so daß er sogar nichts von dem Vorhandensein desselben wußte.

Die Nagelplatten aller Finger, mit Ausnahme der beiden Mittelfinger weisen dieselben Veränderungen auf (Abb. 1). Auf den zentralen Teilen der Nägel, d. h. auf den Stellen, wo beim normalen Nagel die allmählich anwachsende Wölbung beginnt,

¹⁾ Der Kranke wurde am 5. IV. 1928 auf der Sitzung der Moskauer Dermatologischen Gesellschaft demonstriert.

sind Verflachungen von runder oder annähernd runder Form zu bemerken. Die erkrankten Partien sind von etwas weicherer Konsistenz als die umliegende gesunde Nagelsubstanz, normale Farbe bis rosa. Zuerst hat man den Eindruck, als hätte der Kranke die Nagelwölbung künstlich abgefeilt. Der an die kranken Stellen der Nagelplatten angelegte Maßstab berührt die Nagelsubstanz auf einer Ausdehnung von 8—9 mm (normale Berührung nach HELLER 2 mm). Das Drücken auf die veränderten Nagelteile mit einem harten Gegenstand ist für den Kranken sehr schmerzhaft; der Druck mit etwas Weichem, z. B. mit der Fingerbeere, ruft dagegen keine Schmerzen hervor. Im übrigen sind die Nägel normal und sowohl die Lunula als ihr freier Rand unverändert. Die Nägel an den Zehen normal.

Der Kranke befand sich 3 Monate unter Beobachtung. 8. III. Die flachen Scheiben näher zum freien Rande geschoben. Der Druck mit etwas Hartem weniger schmerzhaft als früher. 15. III. Der Hautausschlag zeigte spontane Rückentwicklung. Auf dem Nagel des linken Zeigefingers einige längliche und Quersfurchen; alle flachen Scheiben noch näher zum freien Rande gerückt. 22. III. Die Verflachung des Nagels am linken kleinen Finger erreichte den freien Nagelrand. 27. III. Auf dem Nagel des linken Mittelfingers 3 Längsfurchen. 2. IV. Bildung eines Risses auf dem freien Rande des Nagels des linken Mittelfingers. 12. IV. Auf allen Nägeln näherten sich die flachen Teile dem freien Rande; auf den kleinen Fingern — nur flache Halbkreise, die „zweite Hälfte“ hatte der Kranke abgeschnitten; Bildung zweier Risse auf dem

freien Rande des linken vierten Fingers. 26. IV. Auf den freien Rändern aller erkrankten Nägel Reste verflachter Scheiben. 24. IV. Alle Nägel normal. Der Kranke reist zur Behandlung seiner chronischen Kolitis an einen Kurort.



Abb. 1

Die erste Beschreibung der Verflachung der Nagelplatten gab LUDWIG WÆLSCH, welcher 1903 über die „Platonychia hereditaria“ Mitteilung machte:

Zwei Brüder hatten gleiche Veränderungen der Nägel an Händen und Füßen. Ein Teil der Nagelplatten verflacht, teilweise vertieft (Koilonychia), ein Teil dagegen nur flach geworden. Die ganz flachen Nagelplatten dünn, blaß rötlich-rosa, sehr breit, der Form

nach einem Trapez ähnlich, dessen lange parallele Seite der freie Rand des Nagels bildete. Außerdem Längsfurchen. Ähnliche Veränderungen der Nägel noch bei vier Familiengliedern in drei Generationen. In der Anmerkung zur Korrektur erwähnt WÆLSCH noch einen Fall von „rein“ hereditärer Platonychie bei einem 74jährigen Manne, welcher an Hautjucken litt; Mutter und eine Schwester des Kranken hatten ebenfalls solche Nägel.

1910 beschrieb HELLER die professionelle Platonychie der beiden Mittelfinger bei einem 54jährigen Emaillearbeiter einer Porzellanfabrik, welcher 25 Jahre lang in seiner Spezialität (Zerreiben mit den Flächen der Mittelfinger der verdünnten Glasurmasse und Übertragung derselben auf Porzellanstücke) gearbeitet und am Ekzem der Hände gelitten hatte. Die erkrankten Nägel waren dicht mit Längsfurchen bedeckt. HELLERS Meinung nach hatte das anhaltende Reiben mit den Fingerbeeren der Mittelfinger eine Atrophieverflachung der Fingerbeeren zur Folge, was wiederum eine Verflachung des Nagelbettes und der -platten dieser Finger (Platonychie) hervorrief.

SCHLEICHER beobachtete eine von Kindheit auf vorhandene Platonychia aller Finger, bei einem 45jährigen Manne, welcher die Onychogryphosis aller Fußzehen hatte.

Andere Beschreibungen der *Platonychia* konnten wir in der Literatur nicht finden.

Sowohl in den hereditären Fällen von WÆLSCH, als auch in den professionellen Beobachtungen HELLERS, beschränkte sich die Verflachung der Nagelplatten nicht auf einen scharf abgegrenzten Teil des Nagels. In unserem Falle war nur der mittlere Teil der Nagelplatten verändert, wobei die erkrankten Partien eine deutlich abgerundete Form hatten und von der übrigen klinisch vollständig normalen Nagelsubstanz scharf abgegrenzt waren. Außer der eigenartigen klinischen Form der Verflachung der Nagelplatten lenkt in unserem Falle der Verlauf der Krankheit der Nägel die Aufmerksamkeit auf sich. Wie wir oben erwähnten, haben wir in der Literatur keine Beschreibung von Fällen von akuter *Platonychie*. Unseren Fall können wir nicht anders, als einen akuten Fall betrachten, denn abgesehen von den subjektiven Empfindungen (starke Schmerzen beim Drücken mit einem harten Gegenstand) und den stellenweise deutlich ausgeprägten Entzündungserscheinungen (Farbe), dauerte der ganze Krankheitsprozeß nur etwas über 2 Monate. Wir beobachteten den Prozeß fast vom Beginn seines Vorhandenseins bis zur spontanen Genesung des Kranken. In dem Maße des natürlichen Wuchses der Nägel näherten sich die erkrankten Stellen den freien Rändern, bis sie über die „Grenze“ derselben hinüberwuchsen, wobei sich auf den kranken Stellen, je mehr sie sich dem freien Rande näherten, Furchen und Risse bildeten.

Wie ist nun die Ätiologie dieses außergewöhnlichen Falles von *Platonychie*? Wenn im ersten Moment auch die Voraussetzung einer professionellen oder sogar artefiziellen Verletzung der Nägel auftauchen konnte, so zwangen uns die anamnestischen Angaben sowie der Verlauf des Prozesses, diese Voraussetzungen zu verwerfen.

Bei der ersten Untersuchung hatte der Kranke jedenfalls psoriatische Elemente auf der Haut des Rumpfes und der oberen Extremitäten. Andererseits bemerkte der Kranke die Veränderung der Nägel während der Grippe, als er noch zu Bett lag. Wir halten es nicht für richtig, die Veränderung der Nägel ausschließlich der grippösen Infektion zuzuschreiben, da wir in diesem Falle dann eine trophische Erkrankung der Matrix der Nägel annehmen müßten, wogegen im gegebenen Falle die scharfe Abgrenzung der veränderten Partien der Nagelplatten spricht. Bei Nagelerkrankungen, deren allgemeine Ursache in den Matrix liegt, verändern sich die Nägel gewöhnlich in ihrer ganzen Breite (HELLER).

Andererseits kann man auch nicht mit absoluter Sicherheit auf der Diagnose der Psoriasis der Nägel bestehen, obgleich für letztere viel mehr Wahrscheinlichkeiten vorhanden sind als für die alleinige Ätiologie der grippösen Infektion. HELLER, die größte Autorität unter den Onychopathologen, sagt, daß man bei allen Erkrankungen der Nägel die Psoriasis suchen müsse und daß einige, in bezug auf die Diagnostik dunkle Fälle vielleicht als die frühen Fälle der Schuppenflechte anzusehen sind. Die „leichte“ Psoriasis der Haut bei unserem Kranken spricht keineswegs gegen den psoriatischen Charakter der Nagelerkrankung, da zwischen der Intensivität der Psoriasis der Haut und der Erkrankung der Nägel keinerlei Parallelismus besteht (HELLER). HARDY hat schon im Jahre 1868 darauf

hingewiesen, daß die Veränderung der Nägel das einzige Merkmal der Psoriasis sein kann.

In unserem Falle verdient das schmerzhaft empfinden beim Drücken mit einem harten Gegenstande Beachtung. Subjektive Wahrnehmungen kommen bei der Psoriasis der Nägel selten vor und sind nach HELLER Angaben nur in 4 Fällen beobachtet worden.

Aller Wahrscheinlichkeit nach haben wir es in unserem Falle mit einer eigenartigen Psoriasis der Nägel zu tun, welche sich bei einem geschwächten Subjekte unter dem direkten Einfluß einer grippösen Infektion entwickelt hat, die gleichsam den letzten Anlaß zur Äußerung der klinischen „psoriatischen Diathese“ gegeben hat.

HELLER unterscheidet bekanntlich frühe und späte Formen der Psoriasis der Nägel. Zu den frühen Formen gehören die Psoriasis punctata unguium, die psoriatischen Papeln des Nagelbettes und die Erweichungen auf dem Gebiete der Lunula; die späten Formen haben nichts Charakteristisches; hierher gehören die Unregelmäßigkeiten der Oberfläche, der teilweise oder vollständige Verlust der Durchsichtigkeit, Abschuppungen und Furchen, die sogenannte „Rainure“ und anderes. Unsere runde Platonychie können wir entweder zu den Unregelmäßigkeiten der Nagelplatten, also zu den späten Formen rechnen, oder zu den frühen Formen, wenn wir in Betracht ziehen, daß die Papeln des Nagelbettes zum zweitenmal Störungen in der darunterliegenden Nagelsubstanz hervorriefen. Die runde Form, Größe und Symmetrie sprechen eher für eine nochmalige Entwicklung der Platonychie durch den von unten ausgeübten Druck der psoriatischen Papeln. Andererseits erscheint es merkwürdig, daß die sich unbeweglich im Nagelbett befindlichen Papeln einen Einfluß ausüben sollten, welcher nur für verhältnismäßig kurze Zeit, den normalen Bau der über ihnen liegenden Nagelsubstanz stört; denn während die flachgewordenen Scheiben sich zu den freien Nagelrändern hinüberschoben, fanden auf den Stellen, wo die Papeln vorausgesetzt wurden, keine neuen Verflachungen statt. Da uns jedoch genaue pathologisch-anatomische Angaben in der Onychopathologie überhaupt fehlen, ist es schwer, mit Sicherheit von einem Mechanismus der Entwicklung, in unserem Falle der Platonychie, zu sprechen. Vielleicht ist hier die begrenzte Parakeratose, auf der unteren Oberfläche der Nagelplatten schuld, welche sich mit dem zum freien Rande rückenden Grundstoff der Nägel weiterschiebt.

Literatur

WAELSCH, Arch. f. Derm., 1903, Bd. 67, S. 251. — HELLER, Derm. Zschr., 1910, Bd. 17, H. 2, S. 80. — Die Krankheiten der Nägel, Handb. d. Haut- u. Geschlechtskrkhn., herausgeg. v. JADASSOHN, 1927, Bd. 13, T. 2. — SCHLEICHER, Derm. W., 1916, S. 691.

Aus dem Hospital der ev.-luth.-Mission in Machame-Nkwarungo am Kilimandjaro

Zur Behandlung des Ulcus tropicum, Erfahrungen mit Desitin

Von

Dr. med. GERHARD PUFF

Wir behandelten im Jahre 1927 insgesamt 87 Patienten und in diesem bis einschließlich September 49 mit Ulcus tropicum. Die Hauptursache waren im allgemeinen nach den Angaben der Patienten eine Verletzung. Die Pflanzungsarbeiter sind ja einer solchen sehr oft ausgesetzt, sei es durch unvorsichtige Handhabung des Buschmessers, der Hacke oder eines anderen Instrumentes, sei es durch das scharfe Steppengras. Der Lieblingssitz eines Geschwüres sind daher die Unterschenkel und die Füße der meist barfuß laufenden Eingeborenen.

Wird eine solche Wunde vernachlässigt, oder gar mit einem schmutzigen Leinwandfetzen umwickelt, so wird sie infiziert. Gewisse Stämme des Inneren, wie die Wairamba und auch Wanyamwezi, die hier die Hauptmasse der auswärtigen Pflanzungsarbeiter stellen, zeichnen sich durch besondere Schmutzerei aus. Entsprechend ist auch bei ihnen das Ulcus tropicum stark vertreten. Unter dem Einfluß der bekannten Erreger, Spirochäten und Bacillus fusiformis kommt es zum Absterben des Gewebes, das in überraschend kurzer Zeit einen großen Umfang annehmen kann. Der Zerstörungsprozeß geht gewöhnlich nur bis zur Faszie, in selteneren Fällen werden aber auch Muskulatur und Sehnen ergriffen. Heilen solche Geschwüre von selbst, so entstehen sich stark verkürzende, am Knochen festhaftende Narben. Sie neigen dazu, bei geringem Stoß aufzubrechen, und geben zu unangenehmen Rückfällen Anlaß.

So wichtig die Infektion ist, so kann sie doch nicht für den einzig ausschlaggebenden Faktor für die Entstehung und die Prognose eines Geschwüres angesehen werden. Der Allgemeinzustand des Patienten spielt augenscheinlich eine bedeutende Rolle. Nicht jede Wunde schlechthin wird zu einem Geschwür, auch wenn sie infiziert wird. Wir beobachteten bei den vorwiegend mit Mais ernährten aus dem Inneren angeworbenen Pflanzungsarbeitern stets größere Geschwüre mit schlechterer Heilungstendenz als bei den hier ansässigen Wadschagga. Auch diese arbeiten auf den Pflanzungen, ziehen es aber in der Regel vor, nach Hause zu gehen, wenn sie ihre Tagesarbeit beendet haben und ihre gewohnte Kost, in der Hauptsache Bananen, zu sich zu nehmen. Daher sollte der Allgemeinzustand des Patienten nicht vernachlässigt werden. Aus diesem Grunde ist mir auch der Lebertranzusatz des „Desitin“ als Vitaminträger wesentlich.

Wie sehr der Allgemeinzustand für die Entstehung und den Verlauf eines tropischen Geschwüres mitbestimmend ist, sahen wir an folgendem drastischem Fall. Es wurde uns eine Frau ins Hospital gebracht, die alle Zeichen einer Ankylostomiasis in schwerster Form aufwies. Sie war leicht benommen, fast zum Skelett abgemagert, hatte dabei starke Odeme der Beine, einen hochgradigen Ascites und die typischen porzellanweißen Bindehäute. Sie war sehr unruhig und verletzte sich ein wenig an der Außenseite des linken Oberschenkels. Unter unseren Augen entwickelte sich ein typisches Ulcus tropicum, das in wenigen Tagen, unbeflußt von jeder Behandlung, einen Durchmesser von mehr als 10 cm erreichte. Lange Zeit waren nicht die geringsten Anzeichen einer Heilung zu sehen. Erst als sich unter dem Einfluß der spezifischen Behandlung mit Tetrachlorkohlenstoff und Oleum chenopodii sowie einer Arsenkur der Kräftezustand besserte, begann das Geschwür zu heilen. Das nekrotische Gewebe stieß sich ab, Granulationen schossen auf, und jetzt besteht nur noch eine flache, hellrote Wunde von knapp 5 cm Durchmesser. Der günstige Einfluß von „Desitin“ war in diesem Falle besonders deutlich.

Kommt nun ein Patient, der schon länger mit seinem Geschwür herumgelaufen ist, so hat es eine dicke Schicht nekrotisches Gewebe. Es muß also erst gereinigt werden; SCHWEITZER empfiehlt dazu eine Tropfmethode mit schwacher Lösung von Hydrargyrum oxycyanat. Wir haben darüber noch keine Erfahrungen, sondern bevorzugten bisher

die Ausschabung mit dem scharfen Löffel. Wir gaben dem Patienten stets einen Rausch, wozu wir früher das Chloräthyl, jetzt das sehr zu empfehlende Solästhin verwendeten. Das Bein wird über die Tischkante hinausgeschoben und das Geschwür ohne starken Druck ausgeschabt, während ein Gehilfe fortwährend die Wundfläche abspült. Es ist wesentlich, daß alle Buchten und Einsenkungen aufgesucht und die überhängenden und verdickten Ränder abgetragen werden. Es ist natürlich nicht möglich, das Geschwür auf diese Weise von allen Erregern zu befreien. Hat man reine Wundverhältnisse geschaffen und die Umgebung des Ulkus von der Giftwirkung des abgestorbenen Gewebes befreit, so nimmt diese den Kampf gegen die Erreger auf. Wir führen auch den oft beobachteten günstigen Einfluß des Neosalvarsans nicht auf eine spezifische Wirkung auf die Spirochäten, sondern auf eine allgemeine Leistungssteigerung des Körpers zurück.

Bei schmalen tiefen Wunden wirkt die Anlegung von einigen Situationsnähten günstig, die wegen der Gefahr der Verhaltung nicht zu eng liegen dürfen. Sie sollen auch nicht zu straff geknüpft werden; von Spannungsschnitten sieht man lieber mit Rücksicht auf eine etwaige Sekundärinfektion ab. Man bedeckt die Wunde mit Jodoform — oder Xeroformgaze — diese ist wegen der Möglichkeit der Resorption bei größeren Flächen vorzuziehen — und schließt mit einem Zellstoff- (Mull-) Druckverband.

Zeigen sich nach dem ersten Verbandwechsel doch noch Nekrosen und Beläge, so vollendet man die Reinigung des Geschwürs mit 1—2 Verbänden mit schwacher Lösung von essigsaurer Tonerde ($\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ ‰ig). Dann verwenden wir Salbenverbände, wir beginnen mit der Ungt. Argent. nitric. comp. Sie regt die Granulationsbildung gut an, hat aber den Nachteil, daß sie, mehrmals hintereinander wiederholt, empfindliche Haut zu stark reizt. Wir gehen daher bald zur Desitin-Salbe über. Bei jedem Verbandwechsel wird die Wunde gespült, und zwar mit Chloramin $\frac{1}{2}$ ‰ig oder Borsäure 3‰ig mit einem 1‰igen Zusatz von Wasserstoffsuperoxyd. Es ist wichtig, darauf zu achten, daß sich keine neuen Buchten und unterminierte Ränder bilden können. Nach sorgfältiger Trocknung der Wundränder — die Wundfläche wird besser nicht berührt, es sei denn, daß sie einen Belag hat —, bestreicht man einen Mullappen messerrückendick mit „Desitin“. Die Salbenschicht soll die Wundränder um mehrere Zentimeter überragen, dann wird auch empfindliche Haut von dem zuerst reichlichen Sekret nicht angegriffen. Auf den Mullappen legt man mehrere Schichten gut aufsaugenden Zellstoff und schließt mit einer Gazebinde. Hat sich die Wunde verkleinert, so verwenden wir gern die praktischen Schnellverbände mit Kosmoplast HARTMANN. Mit Zinkkleimverbänden, z. B. Varikosanbinden, die wir gelegentlich benutzten, konnten wir auch keine schnellere und bessere Heilung erzielen.

Bei zu reichlicher Sekretion tut ein Verband mit Bolus alba oder Camphora trita gute Dienste. Dieses ist auch bei Mischinfektionen mit Pyozaneus von Nutzen. Werden die Granulationen schlaff und lassen im Wachstum nach, so ist leichte Verätzung mit Methylviolett 1‰ig oder Argent. nitric. 10‰ig angezeigt. Der Verbandwechsel soll zu Anfang jeden 2., später jeden 3. Tag vorgenommen werden. Es ist gut, den Verband nicht sofort wieder zu schließen, sondern die Wunde erst einige Minuten der frischen Luft auszusetzen.

Wir geben selten das Desitin mehrere Male hintereinander, sondern wechseln mit einer Perubalsam- und 2‰igen Pellidolsalbe. Man muß nämlich immer darauf achten, daß die Epithelisierung möglichst in der Ebene der Wundränder erfolgt. Desitin hat nun die Eigenschaft, das Wachstum des Epithels mehr als das der Granulation zu fördern. Die obengenannten Salben wirken da ausgleichend. Man hat also die Möglichkeit, jeden Fall individuell zu behandeln. Je nachdem man den Granulationen oder dem Epithel Vorschub leisten will, wird man die eine oder die andere Salbe bevorzugen. In der Regel wird man also das Desitin zuerst spärlicher, später reichlicher zur Anwendung gelangen lassen. So erreicht man eine möglichst gute, funktionstüchtige Narbe.

Bei Geschwüren größeren Umfangs kann man durch eine Transplantation die Heilungsdauer verkürzen. Wir wenden sie erst an, wenn die Wundfläche möglichst flach geworden ist und sich am Rande schon ein Epithelsaum zeigt. Auch wir befolgten die von SCHWEITZER gelobte Methode nach DAWIS. Auf die transplantierte Fläche sowie auf den Ort, an dem die Hautstückchen entnommen wurden, legen wir einen Desitin-Lappen, was die Heilung sehr begünstigt.

Bei dieser Technik hat die Behandlung des Ulcus tropicum für uns ganz den Schrecken verloren, der ihr sonst anhaftet. Geschwüre, die schon jahrelang bestanden hatten, heilten in wenigen Wochen. Ein Mädchen, das jetzt im Hospital beschäftigt wird, hatte ein seit 5 Jahren bestehendes Ulkus am Unterschenkel, das ganz furchtbar

aussah. Sie wurde geheilt und ist nun schon seit mehr als $1\frac{1}{4}$ Jahren rückfallfrei geblieben. Hat sich das Geschwür geschlossen, so lassen wir noch einige Zeit lang einen Schutzverband tragen, um die junge Narbe vor neuen Verletzungen zu schützen. Später ist leichte Massage vorteilhaft; wir geben den Patienten etwas Öl mit der Anweisung, die Stelle damit einzureiben.

Auch bei anderen Hauterkrankungen erwies sich Desitin als ein wertvolles Mittel. Bei den lästigen Geschwüren der Lepra verwenden wir Desitin comp., das einen Zusatz von Chaulmoograöl erhalten hat. Unsere Resultate sind bei gleichzeitiger spezifischer Behandlung mit Antileprol oder Aleprol recht ermutigend. Nasengeschwüre mit reichlicher Ausscheidung von Leprabazillen reinigten und schlossen sich in wesentlich kürzerer Zeit, als wir auch lokal Desitin comp. gebrauchten. Auch die tropischen Geschwüre bei Nervenlepra werden, wenn auch langsamer, gut beeinflusst.

Wir gebrauchten Desitin ferner mit beachtlichem Erfolge bei Verbrennungswunden. Solche sehen wir hier öfter, da die Eingeborenen in ihren engen Hütten in der Nähe der Feuerstelle schlafen. Es kommt auch vor, daß unbeaufsichtigte Kinder einen Topf mit kochendem Wasser oder mit Speisebrei umreißen und sich Verbrühungen zuziehen. Wir konnten bei Verbrennungen 2. und 3. Grades mit keiner anderen Salbe so günstige und schnelle Heilung erzielen wie mit Desitin. Es ist von großem Nutzen, daß es sich weder durch die Hitze noch durch die Wundsekrete zersetzt und immer in zusammenhängender Schicht bleibt. Die so gefürchtete Zusammenziehung der Narbe nach Verbrennung ist nach Desitinbehandlung wesentlich geringer.

Recht erfreuliche Resultate erzielten wir auch mit Desitin bei Pruritus analis und Ekzem bei Hämorrhoiden. Der Juckreiz ließ sofort nach und bei kleineren Knoten war eine deutliche Rückbildung zu beobachten. Die Patienten werden angewiesen, sich nach jedem Stuhlgang mit in 1%ige Sublimatlösung getauchte Watte zu waschen und nach Abtrocknung Desitin einzustreichen. Es ist ein weiterer Vorteil des Desitin, daß es sich durch die Körperwärme nicht verflüssigt.

So können wir das Desitin als eine sehr gut wirkende Salbe für die Tropenpraxis empfehlen. Bei der Behandlung des *Ulcus tropicum* und von Brandwunden dürfte es unerreichbar sein. Das Desitin, auch für die Behandlung von leprösen Geschwüren, ist so wertvoll, daß wir es für unentbehrlich halten.

Literatur

1. PETER. Bemerkungen zur Therapie der Tropenulzera. Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., Bd. 31, S. 477. — 2. SCHWEITZER, Mitteilungen aus Lambarene. Straßburg 1928, H. 3. — 3. WEHLE, Die Behandlung des *Ulcus tropicum* mit Desitin. Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., Bd. 30, H. 8. — 4. WEHLE, Eine besonders resistente Art des *Ulcus tropicum*. Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., Bd. 32, S. 324.

Aus dem Dzerdzinski-Krankenhaus für trichophytiekranken Kinder in Moskau
(Oberarzt: A. M. ARIJEWITSCH)

Ein Versuch der Behandlung mykotischer Krankheiten der behaarten Kopfhaut bei Kindern mit einer Kombination von Thallium und Röntgenstrahlen nach BUSCHKE

Von

A. M. ARIJEWITSCH und M. A. WASSILEWSKI, Vorstand des Röntgenkabinetts

Durch die Anwendung von Thalliumpräparaten zwecks Epilation bei mykotischen Krankheiten der behaarten Kopfhaut bei Kindern stellte sich nach Angabe der meisten Forscher heraus, daß dieses Präparat ausgesprochen toxische Eigenschaften besitzt. Auch wir gelangten durch unsere Versuche zu dieser Überzeugung. Gegenwärtig kann wohl als nachgewiesen gelten, daß der epilierende Effekt der Thalliumpräparate ein Symptom ihrer Wirkung auf das sympathische und endokrine System ist.

Aus dieser Erkenntnis ergab sich natürlicherweise die Frage, ob sich der schädliche Einfluß des Thalliums auf die unmittelbar nach seiner Anwendung auftretenden toxischen Äußerungen beschränkt, oder ob dasselbe durch Vermittlung des endokrinen und vegetativen Systems einen bleibenden Einfluß auf den wachsenden Organismus des Kindes ausübt.

Daher kamen viele ausländische und russische Autoren, welche Kinder mit Thalliumpräparaten behandelt hatten, zum Schlusse, daß eine Anwendung derselben in größerem Maßstab, wenigstens während der nächsten Jahre zu vermeiden ist.

Hieraus erklärt sich auch das Interesse, welches die von Buschke vorgeschlagene kombinierte Behandlungsmethode mykotischer Krankheiten mit Thallium und Röntgenstrahlen, bei welcher die Hälfte der bisher angewandten Thalliumdosis und die Hälfte der Röntgendosis verabfolgt wird, erregte. Sehr interessante geistreiche Überlegungen bewogen Buschke dazu, diese beiden Epilationsmethoden zu vereinigen, in der Hoffnung, daß auf diese Weise kleinere Dosen genügen würden und der schädliche Einfluß des Thalliums, wie auch der Röntgenstrahlen aufgehoben würde.

Die von Buschke selbst und später von anderen Autoren versuchte Methode erfüllte ihre Erwartungen in bezug auf eine befriedigende Epilation.

Die in Rede stehende Methode wurde von uns im Dziedzinski-Krankenhaus für verwahrloste Kinder angewandt. Im ganzen wurden 50 Kinder behandelt, davon 35 Knaben und 15 Mädchen.

Viele dieser Kinder wurden bereits früher der Röntgenbehandlung unterworfen, einige sogar 2mal.

Ihrem Alter nach ließen sich die Kranken in folgende Gruppen einteilen: 15 Kinder standen im Alter von 5—9 Jahren, 16 Kinder im Alter von 10—12 Jahren, 19 Kinder im Alter von 13—16 Jahren.

Nach der Art der Mykose zerfallen sie in 29 Kinder mit Trichophytie, 12 Kinder mit Mikrosporie und 9 Kinder mit Favus. Die Aussaat auf den Sabouraudschen Nährboden ergab bei 20 Kindern Trich. violaceum, bei 9 Kindern Trich. crateriforme; bei allen an Mikrosporie leidenden Kindern wurden Kulturen von Microsporon lanosum und bei den Favuskranken von Achorion Schönleinii erzielt.

Die Beobachtungsdauer betrug in den meisten Fällen mehr als 4 Monate, was uns ermöglichte, alle Rezidive und toxischen Erscheinungen wenigstens der nächsten auf die Anwendung des Thalliums folgenden Zeit zu verfolgen.

Die Röntgenbestrahlung der Kranken wurde nach dem Drei-Felder-System mit Coolidgegeräten durch $\frac{1}{2}$ mm Al. ausgeführt; die Dosis betrug die Hälfte derjenigen, die gewöhnlich in dem betreffenden Alter und bei dem betreffenden Kopfumfang verabfolgt wird. Die Sitzungen wurden in den meisten Fällen auf 2, seltener auf 3 Tage verteilt und nur in vereinzelten Fällen auf einmal gegeben.

Thallium aceticum der Firma Kahlbaum wurde den Kindern auf nüchternen Magen in der halben Dosis verabfolgt, d. h. 0,004—0,0045 auf 1 kg Körpergewicht, und zwar an dem Tage, wo die letzte Röntgensitzung gegeben wurde, oder 1—2 Tage später.

Bei dieser kombinierten Methode begann der Haarausfall meist am 11.—13., seltener am 14.—16. Tage. Bis zum 22.—24. Tage, zuweilen auch schon bis zum 17.—19. Tage war die Epilation beendet. Durch Anwendung dieser Methode erzielten wir bei 26 Kranken, d. h. in 52% der Fälle eine befriedigende Epilation, bei 23 Kranken, also in 46% der Fälle eine ungenügende, in den letzteren Fällen blieben ziemlich viel Haare diffus über den ganzen Kopf verteilt stehen, auch blieb ein Haarstreifen in der Randzone an der Stirn und am Hinterkopf zurück. Bei einem Kranken gelang die Epilation gar nicht, das Haar wurde nur an einzelnen Stellen undicht. Wie auch bei der Behandlung mit Thallium allein hat die Dosierung des Präparates (0,004—0,0045 auf 1 kg Körpergewicht) keinen Einfluß auf die Epilation. Auch der Zeitpunkt, an welchem das Thallium verabreicht wurde, d. h. der letzte Tag der Röntgenbestrahlung oder 1—2 Tage später, übte keinen Einfluß auf die Qualität des Haarausfalls aus. Bei Anwendung der kombinierten Behandlungsmethode setzte das Wachstum der Haare meist nicht vor 2 Monaten nach der Verabreichung des Thalliumpräparates ein. Bei dieser Behandlungsmethode beobachteten wir nur 5 Rezidive (durch Kulturen nachgeprüft), was 10% aller Fälle ausmacht; davon kommen 4 Rezidive auf Fälle von Trichophytie mit ungenügender Epilation und stehengebliebener Behaarung der Randzone. Das 5. Rezidiv trat in einem Falle von Mikrosporie auf, wo die Epilation ebenfalls ungenügend war: die kranken Haare rissen bei der Epilation ab, ebenso wie bei der Behandlung mit Thallium allein. Von Interesse ist die Tatsache, daß wir während des 5jähr. Bestehens des Isolators keinen

Fall von Rezidiv einer Mikrosporie nach Röntgenbehandlung, sogar bei ungenügender Epilation beobachtet haben. Unter dem stationären und ambulatorischen Krankenmaterial des Isolators während des gleichen Arbeitsjahres (591 Kranke) beobachteten wir 2,4% Rezidive bei Anwendung der Röntgenbehandlung nach dem Drei-Felder-System unter sonst gleichen Bedingungen, d. h. bei dem gleichen medizinischen Personal und der gleichen medikamentösen Nachbehandlung.

Das von fast allen Forschern beobachtete Ausfallen der Augenbrauen haben wir in 9 Fällen (18%) gesehen. Die Brauen fielen meist nur in den lateralen Teilen aus, wobei ein reichlicher Ausfall in Büscheln nicht beobachtet wurde.

Deutliche Anzeichen einer Intoxikation zeigten sich bei der kombinierten Methode bei 6 Knaben, d. h. in 12%, aller Fälle. In bezug auf die Altersgruppen muß bemerkt werden, daß bei den Kindern von 5—9 Jahren (15 Kinder) keine Komplikationen, bei den Kindern von 10—12 Jahren (16 Kinder) 2 Fälle von Komplikationen, das sind 12,5%, und schließlich bei den Kindern von 13—16 Jahren (19 Kinder) 4 Fälle von Intoxikationen, d. h. 21%, der Fälle, auftraten. So kommt es also auch bei dieser Behandlungsmethode, wie bei derjenigen mit Thallium allein, bei Kindern von über 13 Jahren am häufigsten zu Komplikationen. Was die Komplikationen betrifft, so sahen wir in 3 Fällen Schmerzen in den Knie- und Fußgelenken und bei einem Kranken auch Schmerzen in den Armen. Dieselben traten am 6.—7.—8. Tage nach der Verabfolgung von Thallium auf. In 2 Fällen stieg die Temperatur bis 38°. Die Schmerzen dauerten 2—3 Tage; bei einem Knaben von 16 Jahren rezidierten die Schmerzen in den Kniegelenken nach 2 Monaten und dauerten etwa eine Woche. Bei einem 11jähr. Knaben wurden nach der Verabfolgung des Thalliumpräparates während 2 Tagen Spuren von Eiweiß im Harn gefunden. Bei 2 Kranken trat eine Steigerung der Abendtemperatur bis 38,2° ein, die 4 Tage lang anhielt; sonst ließen sich bei beiden Kindern während dieser Zeit keinerlei Erscheinungen feststellen, später jedoch traten Anämie, Kopfschmerzen, allgemeine Schwäche und Gewichtsabnahme ein. Irgendwie beachtenswerte Veränderungen des Blutes wurden nicht gefunden.

Im ganzen läßt sich von der BUSCHKEschen kombinierten Methode sagen, daß sie hinter der Röntgenbehandlung zurücksteht, aber gegenüber der Behandlung mit Thallium allein einiges voraus hat, und zwar:

1. schwächere toxische Erscheinungen;
2. eine geringere Anzahl ungenügender Epilationen und folglich von Rezidiven;
3. ein weniger schnell eintretendes Wachstum der Haare nach der Epilation.

Dabei darf aber nicht außer acht gelassen werden, daß sich auch bei dieser Methode die toxische Wirkung des Thalliums bemerkbar macht. Wenn auch die sichtbaren toxischen Symptome bei dieser Methode nicht so intensiv sind, wie bei Epilation mit Thallium allein, so bleibt doch der Weg über das endokrine System und das vegetative Nervensystem, welchen die Thalliumwirkung einschlägt, bei beiden Epilationsmethoden der gleiche, daher darf man auch bei der BUSCHKEschen Methode die Möglichkeit einer Spätwirkung des Thalliums nicht außer acht lassen.

Von diesem Gesichtspunkte aus hat die in Rede stehende Methode, die allerdings theoretisch sehr interessant ist, keinen großen praktischen Wert, besonders deshalb, weil das Vorhandensein einer Röntgenapparatur auch bei Anwendung dieser Methode notwendig ist. Immerhin kann sie in solchen Fällen von Nutzen sein, wo die Röntgenepilation schon einmal ausgeführt worden war, oder besonders bei Kindern, die mehrfach einer Röntgenbehandlung unterworfen worden sind.

Literatur

1. BUSCHKE, LANGER u. SCHAYER, M. m. W., 1926, Nr. 20. — 2. BUSCHKE u. LANGER, Derm. W., 1926, Nr. 27. — 3. STÜMPKE, Derm. W., 1927, Nr. 30. — 4. KOLLARITIS BELA, ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 24, H. 5/6. — 5. DOMBROWSKY u. KRITSCHESKY, Wratschebnaja Gazetta (russ.), 1927, Nr. 15. — 6. LANDESMAN u. MEEBROW, Act. dermat.-venereol. Ross. (russ.), 1927, Bd. 5, Nr. 4. — 7. LURJE u. ZWITKIS, Venerologia u. Dermatologia (russ.), 1928, Nr. 2. — 8. A. M. ARIJEWITSCH, Arch. f. Derm., 1929, Bd. 157.

Eine einfache Behandlung des Fluor vaginalis

Von

Dr. H. LIPPERT in Köln

Kein Zweifel, wir stehen im Zeichen der Erschließung der Vitamine, und seit WINDAUS Entdeckung werden diese für die Praxis noch weitere Bedeutung gewinnen.

An die Stelle der unseren Eltern noch so geläufigen Lebertrantherapie ist heute die Behandlung mit speziellen Vitaminpräparaten getreten. Unter diesen spielen bereits eine anerkannte Rolle das Vigantol, der Träger des reinen D-Vitamins, und die Hefe (gebräuchlich als Levurinoso), welche die Vitamine B und D in ziemlicher Menge in sich speichert, dabei gleichzeitig die Vitamine A und C und nach neuen Feststellungen Voers (3) auch das Vitamin E enthält.

Ist von anderer Seite durch eine Fülle von Arbeiten über die Verwendung der Hefe, dieses zur Zeit höchstwertigen Vitaminkörpers, bei oraler Darreichung Wertvolles dargetan worden, so soll hier kurz und für die Praxis berechnet auf den Wert lokaler Applikation der Hefe auf dem engumgrenzten Gebiet der Fluorbehandlung hingewiesen werden.

Über Herkunft und Diagnose des weiblichen Fluors hatte SCHRÖDER (1) für die Praxis sehr geeignete und klare Richtlinien angegeben, auf die es verlohnt besonders hinzuweisen. Die Kenntnis des Glykogenstoffwechsels der Scheidenwandung, der Säureverhältnisse innerhalb der Scheidenhöhle und ihrer gegenseitigen Wechselwirkung ist für den überlegend arbeitenden Praktiker von Wichtigkeit.

Bei dem die Scheide sekundär in Mitleidenschaft ziehenden Zervixfluor spielt praktisch vorwiegend die vorausgegangene Tripperinfektion die ursächliche Rolle. Nach Heilung der Gonorrhoe ist erst daran zu denken, den Scheidenausfluß zu bekämpfen. Entsprechend der Ausdehnung der weiblichen Gonorrhoe ist allein der postgonorrhoeische Fluor ein Sorgenkind des Therapeuten, dem es obliegt, dies weitverbreitete, im allgemeinen in der Sprechstunde nicht gern gesehene und als undankbar angesehene Leiden aus der Welt zu schaffen.

Liegt nun tatsächlich, was die genaue Diagnosenstellung zu ergeben hat, nur oder wie nach geheilter Gonorrhoe nur noch eine reine Scheidenerkrankung selbst vor, so begnügt sich leider die Mehrzahl der Ärzte mit dieser Feststellung. Ich sage leider, weil sie nämlich gar zu leicht hinüberführt zu der fatalistischen Verordnung gewisser Scheidenspülungen, gegen die sich diese Zeilen wenden wollen.

Mit nichts wird meines Erachtens diesen Frauen so viel geschadet wie durch diese gedankenlos traditionell verordneten oder von ihnen selbst üblicherweise vorgenommenen starken antiseptischen Ausspülungen. Nicht eindringlich genug kann vor diesem jahrelang oft von den verzweifelte Kranken angewandte Maltraitement der Vaginalschleimhaut gewarnt werden. Als ob es menschenmöglich wäre, die lebendige, sich notwendigerweise ständig den wechselndsten Bedingungen anpassende Schleimhaut der faltenreichen Wände chemisch zu sterilisieren und steril zu halten! Und wenn es gelänge, geschähe es doch auf Kosten der Eigenkräfte der Epithelzellen. Im Zeitalter der Asepsis wird gerade auf diesem kleinen, wichtigen Gebiet gesündigt und den Lehren von der Schutz- und Abwehrkraft der Zelle Gewalt angetan. Oberster Grundsatz sei auch hier zunächst das Nil nocere! Dem Kurpfuscher können wir keinen größeren Gefallen tun, als wenn wir die Patientinnen mit diesem lästigen unspezifischen Weißfluß immer weiter so nach dem bequemen Grundsatz des Laissez faire beraten und sie uns so langsam aber sicher entfremden.

Es kommt vielmehr darauf an, die Zellen der Vaginalwandung in ihrem Stoffumsatz zu stärken, in ihrer Sekret- und Säureproduktion und Widerstandskraft gegen schädliche Einflüsse von oben und besonders von außen umzustimmen. Wie in Mund, Nase, Rachen, wie in der Magenöhle ein Leben ohne die Bakterienflora nicht denkbar ist, deren wir ohne Schaden nicht lange entbehren können, so wächst auch in der normalen Vagina eine bestimmte Zahl azidophiler Stäbchen und Kokken, deren Leben in Wechselwirkung steht zum Leben und Schaffen der Wandschichten. Ein bestimmter Glykogengehalt der Wand ist die Vorbedingung für ein Intaktbleiben

des Vaginalepithels, für die chemische und fermentative Arbeit der Schleimhaut. Wenn genügender Zuckergehalt da ist, wenn dieser Glykogenstoffwechsel ferner nicht gestört wird durch Schäden von außen, besonders in Gestalt chemischer und mechanischer Angriffe, so ist der Säuremechanismus gesichert. Auftretende weniger säuretolerante Keime gehen dann von selbst zugrunde, die normale Scheide reinigt sich, kurz gesagt, von selbst.

Wir wissen, daß es genug Frauen gibt, die, von den Wochenbettstagen abgesehen, nie in ihrem Leben den Irrigator gebraucht haben. Sie haben nie Ausfluß gehabt und ihn „trotzdem“ nie bekommen.

Aus dieser Tatsache ergibt sich klar das therapeutische Prinzip: aktiv eingreifen nur, wo es urächliche Leiden und Infektion erfordern. Im übrigen umstimmend wirken durch natürliche, unspezifische Reizbehandlung allgemeiner und lokaler Art. Als elektiv auf Schleimhäute (z. B. Darm) umstimmend wirkendes Mittel ist die Hefe bekannt geworden. Bei ihrer Auflösung wirken die umstimmenden Faktoren im Sinne einer Reizbildung auf die umgebenden Zellelemente. WEICHARDT (2) Arbeiten schufen die Grundlage für diese unspezifische Reiztherapie. Die praktische Erfahrung hat inzwischen den Voraussagen der Wissenschaftler recht gegeben.

Unter der schonenden Hefebehandlung erholt sich die Schleimhaut der Scheide bald von der vorangegangenen chemischen Irritation, Erosionen heilen von selber, die normale Bakterienflora stellt sich wieder ein, und damit verebbt der lästige, die Haut reizende Fluor und weicht einem Zustand regionären körperlichen Gleichgewichts. Diesem pflegt bald das allgemeine körperliche und seelische Gleichgewicht zu folgen.

Die Technik der Hefefluorbehandlung ist einfach. Der Arzt nimmt sie in der ersten Zeit selbst in die Hand. Jeden zweiten Tag bringt er mit Hilfe des Metallspekulums ein Löffelchen Levurinosose-Pulver in die vorher gereinigte Vagina. Während der ersten 2—4 Wochen wird dies durchgeführt, ohne daß die Patientin etwas zu tun hätte. In dieser Zeit gewöhnt sie sich am besten an den Gedanken, daß zu viel Spülen nicht immer nützlich ist. Danach wird die ärztliche aktive Arbeit überflüssig, die Kranke reinigt die jetzt weniger sezernierende Scheide täglich einmal, später immer weniger, mit warmem Wasser. Diesem Wasser habe ich in den letzten 8 Monaten auch Hefe in Form von Hefeseifenstückchen zusetzen lassen, die sich die Frauen selber von der fertigen Hefeseife (Blaes) abschneiden und auflösen. Der Hefeseifenzusatz übt offenbar einen belebenden, fördernden und wahrscheinlich auch umstimmenden Einfluß auf die sich so allmählich und sicher vollziehende gänzliche Erneuerung der Vaginalschleimhaut aus. Vierteljährlich sieht man sich dann die Verhältnisse selber an und wiederholt unter Umständen den eigenhändigen Hefetrockenbehandlungszyklus.

Die an sich sehr alte Hefebehandlung, die ihre wissenschaftliche Erklärung erst durch die neuzeitige Vitaminforschung erhalten hat, stellt so auch bei lokaler Applikation eine unspezifische Reizbehandlung dar mit Stoffen, deren Energiereichtum hinreichend ergründet ist und darauf wartet von der Praxis folgerichtig verwendet zu werden.

Literatur

1. SCHRÖDER, Pathogenese und Diagnose des Fluor genitalis. D. m. W., 1928, Nr. 34. — 2. WEICHARDT, Über die Wuchsstoffe von Hefen. D. m. W., 1927, Nr. 37. Briefliche Mitteilung vom 12. VII. 1928. Über unspezifische Reizwirkung per os. W. m. W., 1927, Nr. 9. — 3. VOET, M. m. W., 1928, Nr. 51.

Der Ursprung der Syphilis im fernen Osten

Von

Dr. GEORG LOEWENSTEIN, leitender Stadtarzt in Berlin-Lichtenberg

Ebenso wie in Europa zwei Ansichten über den Ursprung der Syphilis streiten, ringen im fernen Osten verschiedene Meinungen miteinander, ohne daß es bisher, wie in Europa, möglich gewesen wäre, diesen Streit zum Abschluß zu bringen.

In Europa vertreten Männer wie ASTRUC, GIRTANNER, NOTTHAFT und BLOCH den Standpunkt, die Syphilis sei eine ursprünglich amerikanische Krankheit, die durch die zweite Entdeckung Amerikas durch Kolumbus und seine Leute nach

Europa verschleppt wurde, während PROKSCH und vornehmlich SUDHOFF und seine Schüler der Meinung sind, es handle sich um eine uralte, schon auf dem europäischen Festlande versteckt vorkommende, ungekannte und unrichtig gedeutete Krankheit, die um die Zeit der Entdeckung Amerikas durch besondere Umstände zu einer epidemischen Entwicklung kam.

Im fernen Osten bekämpfen sich die Ansichten uralter Autochthonie mit den Ansichten einer erst nach der Entwicklung Amerikas in Erscheinung getretenen Verbreitung der Syphilis.

Diese letzte Theorie ist wiederum gespalten: die einen glauben, die Syphilis sei im Lande selbst ausgebrochen, die anderen, sie sei von außen her eingeschleppt worden.

Die Einschleppungstheorie spaltet sich in die Chinatheorie mit dem Ausbruchursprung in Kanton und die Europatheorie oder Nambantheorie, nach welcher Portugiesen und Spanier die Krankheit verschleppt haben.

Ich nenne einige Vertreter dieser Theorien:

In der Reisebeschreibung über Japan von ENGELBERT KÄMPFER aus dem Jahre 1729 findet sich diese bei GIRTANNER referierte Ansicht.

In Japan folgt dieser Meinung HASHIMOTO (1811), ihn sucht 1897 HIRADE zu widerlegen, und mit ihm OKAMURA 1899, FUJIKAWA 1902 und SUZUKI 1903.

SCHEUBE und KAYAMA (1883) versuchen durch Übersetzung des angeblich alten medizinischen Werkes Daido-Ruiju-Ho und nach ihnen ADACHI in den Jahren 1895 und 1903 an Knochenfunden aus der japanischen Steinzeit den uralten Ursprung der Syphilis in Japan nachzuweisen.

Das umfassendste Werk über den Ursprung der Syphilis im fernen Osten hat DOHI verfaßt, das ich zusammen mit MINAMI unter Überarbeitung durch PINKUS zu übersetzen die Ehre hatte und dessen Werk ich als Grundlage für diese Abhandlung genommen habe.

Prähistorische Knochen und Zähne sind die einzigen Mittel, um die Frage des Bestehens der Syphilis in der Urzeit zu klären. Derartige Studien sind seit dem Jahre 1877 wiederholt gemacht worden und an die Namen PARROT, BROCA, OLIER, VIRCHOW, ROLLET, BUBET und DUCROST gebunden.

ADACHI in Kyoto stützte sich auf zwei Unterschenkelknochen, die im Jahre 1895 unweit Tokyos in einem Muschelhaufen gefunden wurden und die angebliche Zeugen der Syphilis aus der japanischen Steinzeit sind.

YAMAGIWA erklärte diese Knochen aus folgenden Gründen für syphilitisch: Es fehlen an diesen Knochen die Zeichen einer Fraktur in der Mitte des Wadenbeins; eine diffuse Knochenhypertrophie in der Mitte des Schienbeins zeigt eine fein granuläre Fläche, deren Umgebung etwas erhaben, kompakt, hart und weiß ist. Dieser Teil ist durch mehrere Gefäßkanäle durchbohrt und als Gefäßneubildung anzusehen. Auch das Wadenbein ist in der Mitte verdickt. Seine Längsfurchen an der vorderen Fläche waren ursprünglich nicht vorhanden und sind durch das Begrabensein verursacht. Auf dem Längsschnitt des Schienbeins findet man dort, wo sich die diffuse Knochenhypertrophie befindet, eine Schicht kompakter Substanz; an dieser Stelle ist die Markhöhle eng und mit spongiöser Substanz gefüllt. Diese Erscheinungen, besonders die Lage der Hypertrophie und das Fehlen jeder Spur von Fraktur, sprechen ohne Zweifel für syphilitische Veränderungen. ADACHI folgerte: „Es gibt einen Fall von Syphilis aus der japanischen Steinzeit. Die Krankheit war schon in der Steinzeit, wenn auch als seltene Krankheit, vorhanden.“

Die Nachforschungen ergaben, daß Platyknemie nicht vorliegt und eine VIRCHOWsche sternförmige Narbe fehlt. Die Fundstelle ließ durchaus die Möglichkeit zu, daß die gefundenen Knochen zu den im Laufe der Zeit dort angehäuften Menschenknochen aus jüngerer Zeit gehörten. Es blieb unwahrscheinlich, daß sich die Syphilis in einer Zeit, in der es in Japan keine Heilkunde gab und ein nur ganz geringer Zivilisationszustand bestand, nicht in den Tausenden von Jahren bei ihrer großen Ansteckungsfähigkeit hätte ausbreiten sollen.

Tatsächlich hat sie sich nicht ausgebreitet, denn obwohl man in der Literatur des japanischen Altertums genaue Beschreibungen sogar von äußerst schwer diagnostizierbaren Krankheiten findet, fehlt in ihnen jegliche Erwähnung der doch leicht sichtbaren syphilitischen Hauterkrankungen.

Das älteste Buch der chinesischen Heilkunde ist der Su-Wen, entstanden um die Zeit der Cou-Dynastie (1130—250 v. Chr.) und stammt von einem Zeitgenossen

von Hypokrates. Das Buch ist in China verlorengegangen, ein einziges Exemplar befindet sich als Kopie aus der ersten Nimpai-Periode (1151) im buddhistischen Tempel Ninaji in Kyoto in Japan.

In diesem Buche wird in Frage- und Antwortform die Physiologie und Pathologie des Menschen als Aussprache zwischen dem Kaiser und seinem Minister Chi-Po beschrieben. Im 9. Kapitel heißt es: „In den Genitalien kommen Geschwüre vor, welche sich schleichend nach der Regio genito-femoralis hinziehen“, diese Geschwüre wurden als bewieskräftiges Zeugnis für die Syphilis im Altertum angeführt, obwohl es weiter, wörtlich übersetzt, folgendermaßen im Text heißt: „Das Muskelfleisch zieht sich zusammen, die Adern starren prall, es tritt Blutung auf, die Haut verfärbt sich und bildet Ödem, der Bauch ist gespannt, der Appetit vermindert, dabei das Fieber gestiegen, Schmerzen am Scheitel und innerhalb des Gehirns, die Augen wie enukleiert.“

Ein ähnlicher Satz kommt aber an anderer Stelle bei Erklärung der Lepra vor (Lee): „Bei der Lee wird der nährende Stoff durch Erhitzung der Eingeweide verunreinigt; daher wird das Nasengerüst zerstört, die Haut verfärbt und geschwürig.“

An anderer Stelle heißt es: „Der schützende Stoff erleidet Zirkulationsstörung, er kursiert nicht, daher wird das Fleisch unempfindlich.“

Andere Stellen existieren bei Su-Wen nicht.

Die angegebenen Symptome decken das Bild der Syphilis nicht, passen aber in die vollständige und einwandfreie Beschreibung der Lepra in diesem Werke außerordentlich gut hinein.

Bei einem zweiten Vertreter Chinas, ZAU-YUN-FANG, der in der Sui-Dynastie (589—617) lebte, findet sich in seinem guten objektiven Werke über die Ätiologie und Symptomatologie der Krankheiten Pin-Yüan-Hu-Lun an keiner Stelle eine allgemeine oder lokale Erscheinung der Syphilis beschrieben.

Alle von anderen Autoren aus diesem Buche herausgelesenen Syphilissymptome passen ausschließlich auf die Lepra so sehr, daß eine Verwechslung mit irgend einer anderen Krankheit nicht möglich ist.

Aus den weiteren berühmten altchinesischen Werken: Shang-Han-Lun: „Ansichten über typhöse Leiden“, und „Chin-Kun-Wei-Fang: „Rezepte in der goldenen Kiste“ von CHANG-CHUNG-CHING, ferner Shou-Hu-Fang von KEKUNG, Tsün-Chin-Fang: „Rezepte tausend Goldeswert“ von SUN-CHI-MIAO und Wait-Ai-Mi-Jao-Fang von WANG-TAU, die in den Jahren 200—752 entstanden sind, ist nur eine Stelle aus dem TSÜN-CHIN-FANG im „Kapitel der Genitalgeschwüre“ über das sogenannte „Eifersuchtsgeistgeschwür“ erwähnenswert, das, obwohl es wie folgt beschrieben wird: „Beim Manne kommt das Geschwür an der unteren Fläche der Eichel, beim Weibe dagegen an der Innenfläche der Vulva vor, ist mörtorförmig, zernagt und sehr schmerzhaft“, von Unentwegten für Syphilis angesehen wird, obwohl es keinen besseren Beweis für das Vorkommen des Ulcus molle im Altertum Ostasiens gibt.

In dem zweitältesten japanischen Gesetzbuche Taiho-Rei (702 n. Chr.) und im Reino-Gige, also dem Kommentar zu dem vorgenannten Buche, von NATSUNO-KIYO-HARA finden sich Beschreibungen, die nur auf die Lepra passen, die aber von europäischen Forschern wiederholt als luetisch angesehen wurden, weil ja die Lepra in mancher Beziehung den Symptomenkomplex der Syphilis streift.

Als die ältesten japanischen medizinischen Werke gelten die nach Klassen geordneten Rezeptsammlungen aus der Periode Daido (808), Daido-Rui-Ju-Ho von HIROBADA IZUMO und MANAO-ABE und das berühmte Buch Kinram-Po von MINEZUGO-ZUGAVARA (868 n. Chr.). Das jetzt unter dem Titel Kin-Ram-Po verbreitete Werk sowie das von HIRADE zitierte Shin-I-Ho aus der Tokukawazeit (1605—1867) sind gefälschte Bücher, auf die man sich nicht berufen kann. Echt dagegen ist das wirklich im Original erhaltene älteste japanische Medizinwerk Ishimpo von YASUYORI-TAMBA vom Jahre 984 an verfaßt. Es besteht aus 30 Bänden; in ihm sind alle alten chinesischen Bücher aus der Zeit vor der Tang-Dynastie (618 bis 906) zitiert, die im Original fast ausschließlich verlorengegangen sind.

Im 7. Bande dieses Werkes wird über die Behandlung fressender Genitalgeschwüre und Eifersuchtsgeistgeschwüre, die auf das Vorkommen von Ulcus molle in Altjapan hinweisen, gesprochen. Im 17. Bande dagegen, der von den böartigen Ausschlägen und ihrer Behandlung spricht, wird von Krankheiten gesprochen, die durch den Beischlaf in der Trunkenheit zur Bildung böartiger Ausbrüche führen, von leprösem Aussehen sind und eine geringe Neigung zur Heilung haben. In dieser Zeit wurde bereits Quecksilber als örtliches Heilmittel, gemischt mit Pflanzenpulver

und Schweinefett, meist mit Arsen gemischt, angewandt. Die Anwendung des Quecksilbers als Atzmittel findet sich auch in dem chinesischen Gesetzbuch Chu-Li aus den Jahren 1130—250 v. Chr.; eine innerliche Anwendung des Quecksilbers war jedoch um diese Zeit weder in China noch in Japan bekannt. SHITAGO-MINAMOTO (923—930 etwa) verfaßte eine Sammlung ausgewählter altjapanischer Fachausdrücke verschiedenster Lebensgebiete nach Klassen geordnet, mit Erläuterungen und einen genauen Vergleich mit altchinesischen Schriftzeichen. Im 3. Bande dieses Buches findet sich als Bezeichnung für Geschwür das Wort: „Kasa“. Seine Deutung als syphilitischer Ausschlag erhielt es erst in einer späteren Zeit, z. B. als To-Kas = chinesischer Ausschlag, später einfach „Kasa“ genannt. Die frühere Zeit verstand darunter lediglich eine Wunde. Weitere von europäischen Forschern für das eingetragene Vorkommen der Syphilis im fernen Osten, ebenso von japanischen Forschern oft zitierte Bücher sind die Bücher: Ton-I-Sho (1304) und Manam-Po (1326) von KAJIYARA oder Fukudem-Po von YUBIN (1362 v. Chr.), Werke, die aus 50 beziehungsweise 62 Bänden bestehen. Keins dieser Bücher enthält einen Beweis für das damalige Vorkommen der Syphilis, wohl aber zahlreiche Hinweise auf das Vorkommen des weichen Schankers.

Es wird nicht unbekannt sein, daß SCHEUBE und sein Schüler KAYAMA in Kyoto im Jahre 1883 das Buch Daido-Ruiju-Ho wortgetreu übersetzten, ein gefälschtes Buch, weil er das im Jahre 1827 in Bungo gefundene Bungo-Bon, das er für echt hielt, benutzt hat. Die von SCHEUBE hier übersetzten Stellen, welche einseitige Bubonen, einseitige Oberschenkelausschläge, Ausschlagskrankheiten des Penis, phagedänischen Penis Ausschlag, laufenden Ausschlag, Knochenschwellungsausschlag, Schlundausschlag, Lochausschlag und Ohrenausschlag betreffen und die SCHEUBE, LANG, PROKSCH und ADACHI als Zeugnis für die Altertums Syphilis im fernen Osten zitieren, sind nach Schriftzeichen, Art der Beschreibung und der Kenntnis moderner Symptombilder Fälschungen, die auf das 16. Jahrhundert frühestens, wahrscheinlich aber auf das 17. Jahrhundert nach Christi zurückgehen, also eine Zeit, in der auch in Japan die Syphilis genau symptomatisch bekannt war und nach Beendigung des Kriegszeitalters in Japan unter der Regierung des Shogunats Tokugawa eine neue Blütezeit japanischer Literatur sich zeigte. Die Unechtheit dieses zitierten Buches hat auch ein Sachkenner wie MASASADA SATOS bewiesen.

Andere Quellen sind die Bücher des indischen Altertums (zwischen 2000 bis 500 v. Chr.), z. B. das älteste brahminische Buch Altharva-Veda, dem dem Alter nach das Ajur-Veda-Sastra, d. h. die Wissenschaft des Lebens, folgen. Diese Bücher färbten auf den chinesischen Priester Itsing 1771, der lange in Indien lebte, ab, der entsprechend der Achtteilung des Ajurveda die Medizin in acht Abteilungen teilte.

Die von KAKRADATA (11. Jahrhundert) und DALLANA (12. Jahrhundert) erfolgte Zusammenstellung der alten Bücher von ZARAKA-SAMHITA (100 n. Chr.) (innere Medizin) und SUSRATA-SAMHITA (400 n. Chr.) (Chirurgie) ist fehlerhaft; so fehlt auch hier die Beschreibung des Opiums, des Quecksilbers u. a. m. Wahrscheinlich wurde das Quecksilber in Indien früher als in Arabien gebraucht. Die Sublimierung des Quecksilbers erfolgte in China schon in vorchristlicher Zeit. Die Anwendung des Quecksilbers gegen Syphilis dagegen wurde erst im 16. Jahrhundert von BHAWAMISRA beschrieben und mit Sarsaparilla kombiniert angewandt; dieses wurde gegen 1535 eingeführt. Nach diesen und vielen hier nicht erwähnten Quellen findet man, daß die Syphilis auch in Indien wie in Japan und China eine Krankheit späterer Herkunft ist.

PROKSCH als eifriger Verteidiger der Altertums Syphilis zitiert als Gewährsmann viele Stellen aus dem Susruta-Samhita, obwohl die Beschreibung der von ihm zitierten Krankheitserscheinungen ungenau, allgemein und ausschweifend ist und keineswegs als kritischer Nachforschung standhaltendes Zeugnis anzusehen ist. Andererseits kommt das Wort Phiranga, welches Franzosenkrankheit bedeutet, erst seit dem 16. Jahrhundert in Indien vor: als Zeichen dafür, daß die Syphilis für ganz Asien eine für das Volksbewußtsein neuartige Erscheinung darstellt.

Nicht eingegangen werden soll hier auf den Papyrus EBERS aus dem 2. Jahrtausend vor Christi, auf die Zitate aus dem Alten Testament und Werke des HYPOKRATES. Auch nicht auf die berühmten arabischen Ärzte ISAAK, RHAZES, SERAPION und AVICENNA; die hier zu erwähnenden Schilderungen von Geschlechtskrankheiten fallen nicht in den Bereich unserer Erörterungen und sind besser in deutschen Quellbüchern (BLOCH und SUDHOFF) nachzulesen.

Überblickt man aber die bisher geschilderte Zeit, so kann man sagen, daß in den Schriften alter Ostasienvölker sich mit einiger Sicherheit Krankheiten wie Lepra, Krätze, Elephantiasis u. dgl. nachweisen lassen.

Genitalgeschwüre und Ausfluß sind im Altertum Europas und Asiens vorgekommen. In keinem der zitierten Bücher, die sich in heutzutage nicht wiederholter eingehendster Weise mit allen beobachteten Krankheitserscheinungen am Menschen beschäftigen, findet man eine Syphilisbeschreibung in der Art, wie sie überall gegen Ende des 15. und Anfang des 16. Jahrhunderts in allen Kulturländern im Westen und Osten aufgetreten ist.

Der Einwand, es habe den alten Völkern scharfe und objektive Beobachtungsfähigkeit und die Kunst ausreichender Beschreibung gefehlt, muß aus der Kenntnis der japanischen, chinesischen und indischen Literatur als unrichtig abgelehnt werden.

Auch war infolge des die Religionen weithin beherrschenden Phalluskultes in den Priesterschulen ein intensives Studium der Geschlechtssteile üblich, welches erst unter der Herrschaft des Christentums abhanden kam und perhorresziert wurde. — Wichtig ist es dagegen, auf folgende historische Tatsachen hinzuweisen:

Christoph Kolumbus fuhr am 3. August 1492 vom Hafen von Palos ab und erreichte am 12. Oktober die Insel Guanahani, am 27. Oktober Kuba, am 6. Dezember Haiti oder Isla Espangnola. Auf Haiti blieb er 40 Tage, am 16. Januar fuhr er von dort ab, kam am 14. März nach Palos zurück und wurde Mitte April in Barcelona freundlichst aufgenommen. Bald nach seiner und seiner Matrosen Rückkehr brach eine neue, bis vorher unbekannt gewesene epidemische Krankheit in Sevilla, Barcelona und in der Provinz Galizien aus. Hierüber berichtet RODRIGO RUY DIAZ DE ISLA: „Es gefiel der göttlichen Gerechtigkeit, uns unbekannte Leiden zu schicken und auszuteilen, vorher niemals gesehen, niemals gekannt und nie in den Büchern der Medizin gefunden, wie es diese serpentinische Krankheit war. Sie war erschienen und gesehen in Spanien im Jahre des Herrn 1493 in der Stadt Barcelona, infizierte die ganze Stadt und in der Folge ganz Europa und die ganze Welt. Dieses Übel hat seinen Ursprung und seine Entstehung von jeher auf der Insel, welche jetzt Española genannt wird. Und da die Insel entdeckt und aufgefunden worden ist von dem Admiral Don Cristobal Colon, und da das Übel nach seiner Eigentümlichkeit kontagiös ist, teilte es sich leicht mit und zeigte sich dann bei der Mannschaft selbst. Und zur Zeit als der Admiral Don Cristobal Colon nach Spanien kam, befanden sich die katholischen Könige in der Stadt Barcelona, und als diesen Rechenschaft von der Reise und von dem, was entdeckt worden war, gegeben wurde, fing alsbald die genannte Krankheit an, die Stadt zu infizieren und sich auszubreiten, wie man weiter aus großer Erfahrung sah.“

„Die Indianer von der Insel Española nannten es von alters her ‚Guaynaras‘ und ‚hipas‘ und ‚Taybas‘ und ‚ças‘. Ich nenne sie nur die ‚serpentinische‘ (fressende) Krankheit von der Insel Española“ (BLOCH, Bd. 1, S. 140—141).

Kolumbus wiederholte seine Reisen nach Westindien im Jahre 1493, 1498 und 1502. Es ist uns allen bekannt, daß bei der Rückfahrt des Kolumbus nach Spanien die Pinta Bayona in der Provinz Galizien anlief, wo sie einige Tage verweilte. THOMAS RANGONOS erwähnt, daß die Syphilis als Morbus Galecum bezeichnet wurde, weil sie zuerst in Spanisch-Galizien beobachtet wurde. Über die erste Verbreitung der Syphilis in Europa bestehen zwei Ansichten: die Spanier haben die Krankheit direkt von Spanien nach Italien gebracht, und zweitens die Armee Karls VIII. hat die Krankheit verbreitet; sicher aber waren die Söldner Karls VIII. bereits mit Syphilis infiziert.

Die rückflutenden Soldaten zerstreuten sich in alle Himmelsrichtungen und säten die syphilitischen Keime über ganz Europa aus.

Um 1495 kam die Krankheit nach der Schweiz und Deutschland, so daß bereits 1495 auf dem von Maximilian I. einberufenen Reichstage in einem Erlaß gesagt wurde: „Unbekannte böse Blattern herrschen seit dem Frühling im Lande, wahrscheinlich durch den Zorn Gottes erzeugt.“ Es wurde deshalb verboten, Gott bei Gebet und Eid beim Namen anzurufen.

Um 1496 griff die Seuche auf Dänemark, England, die Niederlande, Griechenland und um 1499 auf Rußland und Afrika über. Hierbei spielten nicht nur Kriegszüge eine Rolle, sondern auch die sogenannte ständige Binnenwanderung, ferner die Handelstransporte zu Lande, auf den Flüssen und zur See.

LASKASAS, ein Zeitgenosse des Kolumbus, berichtet in seiner *Historia general de las Indias* gelegentlich seines Aufenthalts in Haiti folgendes: „Ich gab mir mehrere Male die Mühe, die Indianer dieser Insel auszufragen, ob diese Krankheit (Syphilis) bei ihnen sehr alt sei, und sie antworteten ja, lange vor jener Zeit, als die Christen zu ihnen gekommen seien, ohne daß man an ihren Ursprung eine Erinnerung habe und hieran kann niemand zweifeln. Und es ist sehr einleuchtend, da ja die göttliche Vorsehung das für diese Krankheit spezifische Heilmittel ihnen gab, welches der Guajakbaum ist.“

Die Indianer, Männer und Frauen, welche an der Krankheit litten, wurden sehr wenig davon gequält, und fast nicht mehr, als wenn sie die Blattern hätten. Aber bei den Spaniern waren die Schmerzen groß und die Qualen anhaltend und hörten während der ganzen Dauer der Krankheit nicht auf.“ (BLOCH, Bd. 1, S. 194.)

Im Bericht von ROMAN PANE, dem Begleiter des Kolumbus auf seiner zweiten Reise, wird über den Erzvater der Insel Haiti, „Guagagiona“, folgender Mythos berichtet: „Als Guagagiona auf dem Lande, wohin er gegangen war, sah er eine Frau, die er im Meere zurückgelassen hatte und an welcher er großen Gefallen fand, und augenblicklich suchte er viele Waschmittel zusammen, um sich zu waschen, weil er mit der Krankheit behaftet war, welche wir die französische nennen, und dann begab er sich in eine ‚guanara‘, was einen besonderen Ort bezeichnet, wo er seine Geschwüre ausheilte.“ (BLOCH, Bd. 1, S. 202.)

Guanara ist sprachverwandt mit guaynara, das nach DIAZ DE ISLA Syphilis bedeutet. Demnach begab sich Guagagiona, der Halbgott, in das Syphilishaus guanara, um eine antiluetische Kur (Schwitzkur und Hydrotherapie) durchzuführen.

Die präkolumbische Existenz der Syphilis auf den Antillen ist als bewiesen hinzunehmen; ich nenne Forscher wie MONTEJO, SELEB und BERNARDINO DE SAHAGUN; letzterer kam 1529 nach Mexiko, studierte 40 Jahre lang bis zu seinem Tode die mexikanische Kultur und berichtet in seinem Werke „*Historia general de las cosas de Nueva España*“ über die einheimische Krankheit bubas oder nanauatl, deren es zwei Arten gibt: die einen sind sehr schmutzig und heißen tlaccol-nannauatl (große geschwollene Pusteln), die anderen teopil-nanauatl (Kavalierspusteln) oder auch Pocho-nanauatl (Bombax-Ceibapustel). Die Krankheit verursacht Schmerzen, erzeugt Lähmungen der Hände und Füße und frißt die Knochen ein.

Ein weiterer Stützpunkt der präkolumbischen Existenz der Syphilis in der neuen Welt wird gestützt durch die Tatsache, daß dort bereits spezifische Arzneimittel gegen Lues verwandt wurden. Die Therapie beruhte auf 3 Faktoren: 1. Hungerkur, 2. dem Gebrauche schweißtreibender Mittel, 3. spezifischen Antisyphilitika aus dem Pflanzenreich. Unter den vegetabilischen Mitteln ist schon genannt das Guajakholz, das von DIAZ DE ISLA zuerst im Jahre 1504 verwendet, aber nach DELICADO in Spanien erst um 1508 und in Italien erst um 1517 in Gebrauch gekommen sein soll. Die Königin Isabella († 1508) befahl, kein Schiff dürfe aus Amerika ohne Guajakholz heimkehren. Daneben war die Sarsaparilla in Südamerika bei den Indianern beliebt; sie wurde seit Anfang des 16. Jahrhunderts in China als wichtiges Antisyphilitikum angewandt. GIROLAMO BENZONI kam 1541 nach Ekuador und Peru; er berichtet: „Die Wurzel der Sarsaparilla wird zwischen zwei Steinen zerquetscht, um den Saft zu erhalten, der mit warmem Wasser vermischt und getrunken wird; der Kranke muß sich dabei an einem warmen Ort aufhalten und tüchtig schwitzen.“

Sassafrasholz kam nach MOREJOU 1540 nach Europa und wurde im südlichen Nordamerika ebenfalls gegen Lues verwandt.

PARROT berichtet über spezifische Knochenfunde in Tennessee, Portorico, Patagonien, Ohio, die durch SELEB und STEGMANN ergänzt wurden; v. NOTTHAFT betonte 1904 auf dem Amerikanisten-Kongreß in Stuttgart das Ungenügende des prähistorischen Beweismaterials.

Verfolgen wir nun im folgenden den Weg, den die Lues nach Osten genommen hat:

Vasco da Gama (1469–1524) segelte von Lissabon am 8. VII. 1497 ab, schiffte um das Kap der guten Hoffnung und erreichte Kalikut an der Westküste von Indien am 17. Mai 1498. Seine Matrosen, vermutlich bereits mit Syphilis infiziert, steckten die Bewohner von Indien an.

Diese Fahrt fand ja 5 Jahre nach der Rückkehr des Kolumbus und 3 Jahre nach der großen Epidemie von Neapel statt. Vasco da Gama kam im Jahre 1502

und 1524 nochmals nach dem Osten und starb in Kambodscha im Dezember 1524. Da sich der Verkehr zwischen Europa und Asien immer lebhafter gestaltete, wurde auch die Verbreitung der Lues mehr und mehr begünstigt, was wie folgt bewiesen werden kann:

Das Wort Phiranga kommt nach JOLLY in Indien zuerst in den Schriften des 16. Jahrhunderts vor und bedeutet: Frankenkrantheit.

Sie ist eine Beulenkrankheit, die durch körperliche Berührung mit einem phirangin (Europäer) oder intime Berührung mit einer phirangini (Europäerin) entsteht und gehört zu den ägantuje, also den durch äußere Ursache entstandenen Leiden. Es gibt einen äußeren, inneren und äußeren-inneren Phiranga, dessen Symptome je nachdem in Beulenbildung, rheumatischen Gelenkaffektionen, Knochenaffektionen, Einfallen der Nase, Abmagerung, Kräfteverfall u. dgl. bestehen und die mit in das Symptomgebiet der Lues gehören.

Die Krankheit hieß hier auch anfangs pua, d. h. Eiter oder Geschwür.

LUDOVICI DI BARTHEMA aus Bologna fand die Lues während seines Aufenthaltes in Kalikut Ende 1506 außerordentlich verbreitet, und zwar nach Aussage der Eingeborenen erst seit kurzer Zeit.

Im Jahre 1522 erfuhr der berühmte Reisende PIGAFETTA auf den Banda-Inseln den Namen Frankenkrantheit und im selben Jahre auf den Molukken und Philippinen den Namen Franzosenübel und Portugiesenkrankheit.

Die erste Zeitangabe über den Beginn der Lues in China findet man im Tsuk-i-shut, d. h. „Neue Folge medizinischer Ansichten“, von UE PIN (1545). Im Anschluß an die Beschreibung der Sarsaparilla im 10. Bande heißt es: In den letzten Jahren der Periode Hang-chih (1488—1505) herrschte unter dem Volke ein bössartiger Ausschlag, der zuerst in Kanton begann. Die Bewohner Zentralchinas kannten bisher die Krankheit nicht und nannten sie Kuang-chuang = Abkürzung von Kuang-tung-chuang = Kanton-Ausschlag, oder weil der Ausschlag den Pfirsichblüten ähnelte: Yéung-mui-chuang (pfirsichblütenähnlicher Ausschlag). Es heißt im Tsuk-i-shut folgendermaßen: „Wenn die Kranken blutarm sind und dabei Kin-fen (ein Kalomelpräparat) oder andere schwere Mittel einnehmen, so stellen sich infolge des sogenannten ‚gebundenen Giftes‘ Zerstörung der Nase, Perforation der Füße ein; schließlich kommt es zur völligen Invalidität, und die Krankheit bleibt lebenslang ungeheilt.“ Weiter: „Neuerdings wird von Ärzten gegen dieses Leiden frische dicke Wurzel der Sarsaparilla mit vielfachem Erfolge verwendet. Dieselbe ist süßlich, nicht giftig und wirkt hauptsächlich gegen die Schmerzen in Lenden, Rücken und Gliedern, heilt Krankheiten aus Feuchtigkeitswirkung, Lähmungen, chronische bössartige Ausschläge usw. Es gibt zwei Arten von dieser Pflanze: die dornlose, weiche, hohlstengelige Art ist wirksamer als die andere, Dorn und weiße Frucht tragende.“

Das zweite Werk, in welchem man zeitliche Angaben über das erste Auftreten des Kantonausschlages findet, ist Pentsa-kung-mu von LI-SCHÉCHEN (1588). Im 18. Bande über Sarsaparilla heißt es: „Früher wußte man nichts von der Anwendung dieser Pflanze; erst seit der Epidemie von Yéung-mui-chuang in der Periode Hung-chih und Chéng-té (1506—1521) gilt dieselbe als ein wichtiges Heilmittel bei solchen Kranken, die infolge der innerlichen Anwendung von Kin-fen an Zerfall der Muskeln und Knochen leiden.“

„Der Yéung-mui-chuang wird in der alten Arzneikunde nirgends erwähnt; es hatte auch keine derartige Kranke gegeben; erst in neuerer Zeit kam diese Krankheit von jenseits der Gebirge her und verbreitete sich nach allen Richtungen. Im Südländ ist es namentlich sumpfig, warm und feucht. Das Volk trinkt heiße Getränke, genießt scharf gewürzte Speisen und frönt Ausschweifungen. Das durch die Hitze und Feuchtigkeit verursachte Gift hat sich lange angehäuft und es ist schließlich zum Ausbruch von bössartigem, ansteckendem Ausschlag gekommen, der sich vom Süden nach dem Norden verbreitet und bald das ganze Reich verseucht hat.“

„In neuerer Zeit leiden“, so steht im Shih-shan-i-an, „viele ausschweifende Leute an pfirsichblütenähnlichem Ausschlag; sie werden durch Kin-fen geheilt, aber der Ausschlag rezidiert, und nach langer Krankheitsdauer kommt es bei ihnen zur Kontraktur der Extremitäten, zur Knotenbildung und Ulzeration und schließlich werden die Kranken invalide.“

Im 5. Buche des Shi-shan-i-an, einer Sammlung klinischer Erfahrungen von WANG-CHI (umfaßt die Zeit von 1520—1533), sind fünf typische Syphilisfälle geschildert worden, aber auch Vergiftungen durch Kin-fen (Quecksilber). Dieses

Werk ist von größtem Wert für die Beschreibung der Erscheinungen, für die Pathologie und die Therapie der Lues zu Beginn der ersten Epidemie in China; es stellt den ersten medizinischen Beweis für die Existenz der Lues im Anfang des 15. Jahrhunderts dar. Bis zum Jahre 1515 berichten andere Werke in den Sung-Yuan- und Ming-Dynastien (931—1616) bis zum Jahre 1515 nur über Erscheinungen des Trippers, des Ulcus molle und des Bubo, alle späteren Werke aber auch über Yéung-mui-chuang.

Es würde zu weit führen, würde ich nunmehr alle Bücher nennen, die zahlreich in den folgenden Jahren über die Lues berichteten.

Bedeutungsvoll ist das für die Geschichte der Syphilis in Ostasien wichtige Buch Mui-chong-pi-luk = „Geheime Schriften über Syphilis“ (im Chan-Sz-shing angeführt). Es wurde 1632, also 138 Jahre nach dem Ausbruch der Syphilis in Neapel und etwa 128—133 Jahre nach demjenigen in Kanton veröffentlicht; es gilt als die erste und beste Monographie der Lues in China. Verfasser schreibt im Vorwort: „Meine Familie übt seit 8 Generationen den ärztlichen Beruf aus und wendet verschiedene geheime Methoden an. Nichtsdestoweniger kennt sie keine Therapie gegen die Syphilis. Selbst bei reichen Leuten werden Körper und Knochen faul und Mund und Nase zerstört; in schlimmeren Fällen werden die Frauen angesteckt und die Nachkommenschaft wird verdorben. Niemand unter den Spezialisten hat eine hervorragende Kenntnis von dieser Krankheit, und die alte Literatur berichtet nichts über sie. Diese Seuche trat zuerst in den südlichen Provinzen auf, dann verbreitete sie sich im ganzen Lande.“

„Beim Geschlechtsverkehr wird die Seuche übertragen; ist erst die Infektion erfolgt, dann sind die Krankheitserscheinungen außerordentlich grausam; das Gift tritt in das Mark, Fleisch oder Blut ein; bald bleibt es im Inneren verborgen, bald wird es nach außen getrieben, bald greift es die Eingeweide an, bald tritt es an den Körperöffnungen auf. Mitunter verharrt es nur in einem Organ, mitunter geht es noch auf andere über. Die Symptome sind nicht weniger verschieden als die Therapie.“

Damit wird kurz und klar Syphilis beschrieben. In der Autobiographie schreibt der Verfasser:

„Als Jüngling unterzog ich mich zusammen mit etlichen meiner Freunde einer Prüfung vor der staatlichen Kommission (in der Hauptstadt). Ihrer einer war der Ausschweifung ergeben; gleich nach der Rückkehr in die Heimat wurde er krank und bat mich, ihm zu helfen. Ich las in den hinterlassenen Schriften meines Vaters, studierte die geheimen Methoden verschiedener Autoren und konnte daraufhin die Krankheit heilen. Während meiner 20jährigen Praxis wurde die Seuche durch dieses Mittel völlig geheilt. Daher veröffentlichte ich dieses Buch, genannt Mui-chong-pi-luk, in welchem die Ätiologie, die Symptome, der Verlauf, die Erfahrungen und die Therapie dieser Krankheit beschrieben sind.“

Im symptomatologischen Abschnitt des Buches steht folgendes:

„Wenn das Gift das Nierensystem angreift, tritt zuerst Schanker auf, dann folgen Knochenschmerzen. Man nennt die auftretenden Ausschläge Yéung-mui-chuang, welche am Gehörgang, Skrotum, Kopf und Rücken, wie reife Kakifeigen gestaltet, vorkommen. In ganz schlimmen Fällen werden die Genitalien zerstört. Auf dem Blutwege kommt es zu großen Ausschlägen, symmetrisch an den Extremitäten angeordnet, die Kopfhare und Augenbrauen fallen aus, der Gesichtssinn wird gestört bei reichlichem Tränenfluß, die Nägel werden krank, Migräne tritt auf. Schließlich kann es zur Erblindung oder Taubheit kommen. Neugeborene Kinder sterben frühzeitig, und bei langer Dauer der Krankheit wird die Haut zerstört.“

Wenn das Gift das Lebersystem angreift, entsteht zuerst ein Bubo, nachher treten Muskelschmerzen auf. Ausschläge, welche am Ohr, im Nacken, an der Seite der Brust und des Bauches sandkornartig erscheinen, nennt man Sya-yen-chang. In schlimmen Fällen wird die Muskulatur schlaff und unbrauchbar; Geschwürsbildungen an den Extremitäten bilden sich unter Schmerzen; abwechselnd stellen sich Ausschläge mit mutilierendem Schmerz und Jucken ein, und bald wieder schmerzen die großen Muskeln. Bei langer Krankheitsdauer tritt das Gift an dem Halse, dem Nacken und bei den Knien auf.

Wenn das Gift das Milzsystem befällt, treten große trommelnagelkopfförmige (an der chinesischen Trommel wird das Trommelfell am Holzbügel mit Nägeln festgespannt, deren Kopf ein stark überlinsengroßes Kugelsegment ist) Ausschläge Kuang-tou, d. h. breite oder große Pocken genannt, an der Haargrenze in der Um-

gebung des Mundes oder des Anus auf. Bei schlimmen Fällen bleibt das Gift im Innern verborgen; dann kommt es zu Knochenschmerzen, Knochenmarkerkrankung und Knotenbildungen an den verschiedenen Körperöffnungen. Die Hautausschläge sind violettrot, nach dem Abblassen tritt ein Leukoderm auf. Mitunter werden intensiv rote Flecken beobachtet. Bei langer Krankheitsdauer greift das Gift den Magen-Darmtraktus an.

Wie die Blumen des Wattlestrausses (*Gossypium herbaceum*), Miem-huo-chuang genannt, sehen die Ausschläge an der Achselhöhle, an Brust, im Gesicht aus, wenn das Gift das Lungensystem angreift. In schweren Fällen befällt das Gift den Schlund und erzeugt Muskelschmerz, besonders bei trübem Wetter, gegen Abend und in der Nacht.

Wird das Herzsystem ergriffen, dann zeigen sich Ausschläge an Schultern, Ellbogen und Händen, dunkelviolet und pfirsichblüten-(*Myrica-rubra*)-ähnliche, Yéung-mui-chuang genannt, auf. Weiter werden die Pupillen krank; schließlich kommt es zu einem Kehlkopfausschlag, zu einer Zerstörung des Nasengerüsts, zu Zerstörungen in der Bewegung der Hände und Füße durch Ausschläge an den Handtellern und Fußsohlen, zu Fingerschmerzen usw. Bei langer Dauer greift das Gift den Zungengrund oder den Dünndarm an.“

Aus China möchte ich noch zitieren das Buch Wai-ko-cheng-tsung (Originalbuch der Chirurgie von CHAN-SHIH-KUNG, 1617), das Schanker, Bubonen, Yéung-mui-Ausschlag und gebundenes Gift (III. Stadium) behandelt.

Über China ist deshalb zusammenfassend folgendes zu sagen:

Die Syphilis ist in China zuerst unter dem Volksausdruck Yéung-mui-chuang = pfirsichblütenähnlicher Ausschlag, bekanntgeworden. Dieser Krankheitsname kommt zuerst im Jahre 1520—1533 im Shi-shan-i-an vor. Der Name Kuang-chuang wird im Tsuk-i-shut 1545 zuerst erwähnt. In allen anderen chinesischen Büchern werden später beide Krankheitsnamen erwähnt mit vielen Beifügungen, z. B.: sandkornartige Wattlestraßblüten-, Ölweidenfrucht-, blumenkohlartige Ausschläge.

Chronologisch teilt UE-PIN zuerst mit, daß dieser Ausschlag in Kanton gegen Ende der Periode Hung-chi (1488—1505) auftrat und nach dem Pentsao-kung-mu (1588) soll die Syphilis damals und dann in der nächsten Periode Cheng-té (1506 bis 1521) epidemisch vorgekommen sein. Also ungefähr 10 Jahre nach der Rückkehr des Kolumbus nach Spanien (1493) bzw. 8 Jahre nach der Landung Vasco da Gamas in Indien (1498) brach die Syphilis in Kanton aus. Hierbei ist interessant zu erfahren, daß Sarsaparilla und Quecksilber schon in den 20er Jahren des 16. Jahrhunderts innerlich angewandt wurden, wobei das Auftreten der gummösen und metasymphilitischen Erscheinungen, welche man mit dem Ausdruck „gebundenes Gift“ zu bezeichnen pflegte, auf die unzuweckmäßige Verwendung des Quecksilbers zurückgeführt wurde.

Die Anwendung des Quecksilbers (Kin-fen) als Räucherungskur zum Zwecke der Salivation wird ausführlich beschrieben; nirgends aber die Einreibungskur mit metallischem Hg.

Diese Übereinstimmung sowohl in den Daten der ersten Syphilisepidemie in Europa und China als auch in der Behandlung der Luetiker mit Sarsaparilla und Hg und die gemeinsame Auffassung der Spätluës macht einen gemeinsamen Ursprung der chronischen Infektionskrankheit wahrscheinlich.

Nach den Schriften im Zeitalter der Entdeckungen des 15.—16. Jahrhunderts kamen die Portugiesen zum ersten Male nicht am Ende der Periode Hung-Chi, sondern im 10.—12. Jahre der Periode Cheng-té (1517) nach China. Aber bereits 10 Jahre vor der Ankunft der Portugiesen war schon die Syphilis aufgetreten; diese Tatsache wurde bisher übersehen.

Die Portugiesen hatten Goa zu ihrem Stützpunkt gemacht. Erst nachdem sie die Malaiische Halbinsel und die Molukken in Besitz genommen hatten, kam Fernão Pirez d'Andrade im Jahre 1517 mit seiner Flotte nach Kanton. Etwas früher (1515) kam Perestrelo mit 10 Mann in einer Dschonke nach Kanton, um zu rekognoszieren. Nachdem sie Tauschhandel mit den Chinesen getrieben hatten, kehrten sie nach Kambodscha zurück. Danach hat HIRADE unrecht; die Syphilis kann nicht direkt von den Portugiesen nach China eingeschleppt worden sein.

Vor der Ankunft der Portugiesen war der Handelsverkehr zwischen den Völkern auf dem Indischen Ozean schon sehr lebhaft gewesen; insbesondere war die Malaiische Halbinsel ein Verkehrszentrum, und in Malakka wohnten Araber, Perser, Inder.

Chinesen und Javanen, um Handel zu treiben. Liukiu-Leute — wahrscheinlich auch Koreaner und Japaner — beteiligten sich am Handel. LOPEZ SEQUEIRA fand in Malakka 1509 Chinesen, nicht Malaien, vor. Er schreibt:

„Die Chinesen kamen den Portugiesen zuerst in freundlicher Weise entgegen. Es war das erstmal, daß man mit den Söhnen aus dem Reiche der Mitte zusammentraf. Die weiße Hautfarbe dieser Leute aus dem Osten, ihre unbefangene Art, sorglos zu den fremden Schiffen, wie zu den asiatischen, heranzurudern und den Kleinhandel zu eröffnen, selbst manche ihrer Sitten und ihre Tracht wollten mehr ans Abendland als an den fernen Osten gemahnen. Man darf nicht vergessen, daß die Chinesen damals noch keinen Zopf trugen. DAMIAM DE GOES fand eine Ähnlichkeit mit flämischen oder niederdeutschen Gewohnheiten, ähnlich äußert sich BARROS. Man fand bei ihnen nicht den hemmenden Kastengeist; denn sie scheuten sich auch nicht mit den Portugiesen aus einer Schüssel zu essen. So war es natürlich, daß Europäer und Chinesen, beide in der Stadt Fremdlinge, sich einander freundschaftlich näherten und daß diese ihren neuen Geschäftsfreunden die Warnung zukommen ließen, den Malaien nicht zu sehr zu trauen.“ (RÜGGE, l. c. S. 167.)

Deshalb ist es sicher, daß die Syphilis durch diese chinesischen Pioniere schon in Kanton eingeschleppt war, ehe die Portugiesen in China waren; ähnlich verhält es sich mit der Syphilis in Japan und auf den Liu-kiu-Inseln.

Es ist kein Wunder, daß die Syphilis zuerst in Kanton ausbrach, es ist von alters her Hauptverkehrszentrum in China. Die Einführung des Buddhismus belebte außerordentlich die Schifffahrt mit Indien, später mit Arabien und Persien; die Ankunft der Portugiesen schuf hier die Einfallsporte für europäische Zivilisation. In der Nachbarschaft liegen Macao (1557 von den Portugiesen besetzt) und Hongkong (1842 von den Engländern besetzt).

Die Syphilis breitete sich von Kanton nach den Ufergegenden des Yangtse-kiang durch die Provinzen Fukien und Tsché-kiang aus und ging von hier schnell in alle Richtungen.

Ein ähnlicher Einfallsort für die Syphilis war der Hafen Hangtschou, bereits von MARCO POLO, der zu Lande nach China kam, als Quinsai 1275 genannt.

„Quinsai“ bedeutet Himmelsstadt; dort ist es am prächtigsten und zierlichsten in der Welt, und es sind reichlich Vergnügen vorhanden. Der Verkehr auf dem Land- und Wasserwege ist sehr bequem; der Schmutz wird durch Kanäle nach dem See gebracht und gelangt schließlich ins Meer. Es gibt 10 Märkte, in deren Umgebung Warenlager liegen, in denen die aus Indien oder anderen Ländern eingeführten Güter lagern.

Überall findet man viele Bordelle, in denen Dirnen sich schön ankleiden und sich schminken. Manche Leute tragen in dieser Stadt immer seidene Kleider, weil man hier viel Seidenstoff hat; die Leben leben hier in Ruhe und Frieden.

Auf dem See befinden sich viele Boote zu Lustfahrten; auf solchen Booten oder im Wagen amüsieren sich die Bürger nach Beendigung der täglichen Arbeit.“

Die Lues in China stammt nicht von den in Kanton gelandeten Portugiesen, sondern wurde von den in Indien eingedrungenen Portugiesen auf die Einwohner und Handel treibenden Völker übertragen, die ihrerseits schon vor der Landung der Portugiesen in Kanton die Ausbreitung der Syphilis bewirkt hatten.

Für Japan gilt dasselbe wie für China: die Syphilis ist eine vom Ausland eingeschleppte Krankheit.

Die ältesten Bücher über Syphilis in Japan sind Gekkai-roku und Myoho-ji-ki.

In Gekkai-roku heißt es nach FUGIKAWA: „Im 9. Jahre der Periode Yei-sho (1512) litt das Volk an seltenen, zu Pustulae oder blumenkohlartigen Geschwüren gehörenden Ausschlägen, welche Shimmi-so, einem nässenden oder fressenden Ausschlag ähnlich sahen und mit demselben Mittel behandelt wurden. Solche Ausschläge heißen To-kasa oder Liu-kiu-kasa.“

Im Myoho-ji-ki findet sich im Abschnitt über Begebenheiten im 10. Jahre der Periode Yei-sho folgendes Dokument: „In diesem Jahre herrschten Masern (die Masern hat man also gut zu diagnostizieren gewußt; aus der Beschreibung von To-mo läßt sich dagegen leicht schließen, daß es sich hier um eine neue Krankheit handelt) und mehr als die Hälfte des Volkes litt daran.“ — „Es traten (ferner) im Lande große Ausschläge auf, namens To-mo, welche lepraähnlich aussahen, schwer zu heilen und doch von keiner Appetitstörung begleitet waren.“

Im Jahre 1512, dem 9. Jahre der Periode Yei-sho, brach also die Lustseuche in der damaligen Hauptstadt Japans, Kyoto, aus, d. h. 10 Jahre etwa nach dem Ausbruch der Syphilis in Kanton.

Im nächsten Jahre, 1513, findet man die Syphilis im nördlichen Teil Japans in der Gegend von Tokyo.

Wenn in jener verkehrsschwierigen Zeit die Krankheit zu ihrer Ausbreitung von der Kyotogegend nach der Gegend von Tokyo 1 Jahr brauchte, so kann man vermuten, daß sie im Westen des Landes schon im 8. Jahre der Periode Yei-sho herrschte. Dennoch erwähnt YOWUN-SAKA in seiner im 5. Jahre dieser Periode erschienen Schrift zwar Gonorrhoe, Bubo und Genitalleiden, nie aber Tokasa, also Syphilis; es gab demnach im Jahre 1508 noch kein Zeichen einer Syphilisepidemie im Lande.

Über die Entdeckung Japans schreibt GEN-SHO 1606: Am 23. IX. 1543 wurde ein fremdes Schiff mit etwa 100 Mann unter Führung zweier südwestbarbarischer Kaufleute an Land von Tanega-Shima, einer kleinen Insel südlich von Kinshu, getrieben, mit einem chinesischen Dolmetscher Wu-feng an Bord.

In Wirklichkeit erfolgte die Entdeckung durch drei portugiesische Matrosen, die in einer Dschonke im Jahre 1542 auf der Flucht dorthin getrieben wurden (aus Da Asia von DE BARROS).

Das stimmt mit den chinesischen, japanischen Schriften überein, in denen der Name des einen der Flüchtlinge, Antonio da Mota, übereinstimmend erwähnt wird.

Dies ist der sichere Zeitpunkt für die erste Ankunft von Europäern in Japan. Also ist die Angabe Pintos, er sei Entdecker Japans, falsch, andererseits waren die Südbarbaren im Kinshu-ki und anderen Schriften Bewohner der Südsee, nicht aber Portugiesen.

Bis zum Jahre 1543 sind 30 Jahre seit dem Ausbruch der Syphilis in Japan verflossen; es ist auch hier zu betonen, daß Syphilis nicht direkt durch Portugiesen bzw. Europäer nach Japan eingeschleppt wurde.

Im Anfang des 16. Jahrhunderts, der Zeit der ersten Syphilisepidemie in Kanton, fand im Innern Japans gerade der Kampf zwischen den Fürsten um die politische Macht statt. Japanische Piraten betrieben damals ihre ausgedehnte Seeräuberei bis nach Kanton, Annam und sogar Kambodscha. Seit dem 15. Jahrhundert unterhielten die Einwohner von Lequea (Liukiu) mit Malakka, Siam und Java lebhafte Beziehungen; auch die Gores (Koreaner) nahmen daran teil.

Die Bewohner von Liukiu trafen mit den Portugiesen auf der Malaisischen Halbinsel zusammen, ähnlich wie die Chinesen mit den Portugiesen; so nimmt es nicht wunder, wenn die Syphilis sich zunächst auf den Liukiu-Inseln ausbreitete. Es ist eine notwendige Reihenfolge, wenn Liukiu von dem gegenüberliegenden chinesischen Ufer aus früher befallen wurde als das übrige Japan.

Deshalb heißt die Syphilis in Japan zunächst To-kasa (Chinakrankheit) bzw. Liukiu-kasa.

Nach der Gegend von Macao und Hongkong, das von den Portugiesen zeitweilig belegt war, kamen die japanischen Piraten häufig, sicher schon seit dem 14. Jahrhundert; die Portugiesen breiteten ihren Handel entlang der chinesischen Küste aus; zwischen ihnen und den Japanern traten Handelsbeziehungen ein, die auf diesem Wege die Syphilisübertragung begünstigten.

Ein Portugiese, Luis Almeida, gründete 1554 in Funai unter anderem ein Hospital für Lepröse und Luetiker; das spricht für die starke Verbreitung der Lues um diese Zeit.

1576 schreibt ein Missionar von einem an Lues leidendem Manne: „Im Verlauf von 20 Jahren wurde in Funai nur ein Mann Anhänger des Christentums, aber dies nur zu dem Zwecke, um an seinen malignen Ausschlägen behandelt zu werden; aber bald nach seiner Heilung schämte er sich, ein Christ genannt zu werden.“ (Nach TOKUTOMI).

Da diese Ausschläge heilbar waren, handelt es sich nicht um Lepra, sondern um Syphilis.

In Kyoto errichtete Gneocchi aus Neapel 1577 eine Kirche Nambanji, die zahlreiche Syphilitiker aufnahm, über deren Heilung viele Berichte vorliegen.

Die europäischen Priester waren gute Ärzte für die Luetiker, da sie Hg und andere antisypilitische Mittel anzuwenden verstanden und deshalb staunenswerte Heileffekte erreichten, die viele Japaner und Chinesen zum Christentum brachten. 1587 wurde in Japan das Christentum verboten und die Kirchen zerstört.

Im Buche Shi-tai-mondo ist eine ausgezeichnete Sammlung praktischer Erfahrungen aus der Erstlueszeit vorhanden, die die Lues aller Stadien, ähnlich wie in den Büchern Todaiki, Tokkoho und I-gaku-tensho-ki, beschreiben und einen Beweis für den zeitlichen Ausbruch der Syphilis abgeben:

„Gensuke-Nyudo leidet an To-kasa seit dem vorigen Februar (1562); im August trat Besserung ein, aber 40—50 etwa go-stein- (zehnpfennigstück-) große Ausschläge wurden nicht geheilt, und der Schlaf war wegen der Schmerzen gänzlich gestört. Abwechselnd wurde er mit Bädern und innerlichen Mitteln behandelt, aber er magerte trotz guten Appetits ab und wurde reizbar; die Extremitäten erlähmten allmählich, wie bei Hemiplegie; Sarsaparilla und Kei-fun (Kalomelpräparat) wurden lange Zeit verordnet, aber nach jedesmaliger Besserung rezidierten die Ausschläge; Schmerzen waren nicht im Knochen, sondern nur auf der Hautoberfläche vorhanden.“

„Später wurden die Schmerzen wieder etwas geringer, aber die Ausschläge heilten nicht ab und nahmen allmählich an Größe zu; schließlich magerte er sehr ab und wurde asthenisch; bei Bewegungen schmerzten die Ausschläge und kleine Exantheme traten reichlich am Hals auf.“

„Gensuke-Nyudo leidet an To-kasa seit dem vorletzten Jahre (1562); seit dem vorigen Juli (1563) wurde die Krankheit etwas gebessert, aber die Bewegungen der Extremitäten waren gestört; die Beugung der unteren Extremitäten ist nicht ganz aufgehoben, doch ist die Streckung fast unmöglich; der Kranke ist abgemagert und hat einen schwachen und kleinen Puls; seit dem Februar besteht Harndrang; der Urin ist rötlich getrübt; seit dem 20. März (1564) besteht Appetitlosigkeit, kombiniert mit Miktionsbeschwerden und weißlich getrübbem Urin; am 9. d. M. wurden 2 Tassen Eiter aus dem After ausgeschieden; am Damm treten Schmerzen auf.“

„Ferner litt er unter Durst- und Kältegefühl; sein Urin wurde eitrig und manchmal schwärzlich; seit 10 Jahren ist er impotent usw.“

Die Reklame des Handelshauses Fugger auf dem Binnen- und Seewege brachte den Völkern auch die Kenntnis des innerlichen Hg-Gebrauchs, der Sarsaparilla u. a. m. Die betriebene Bildreklame führte neben den marktmäßigen Anpreisungen auch außerhalb der damaligen Apotheken zu einem schweren Mißbrauch der Mittel und schwersten Vergiftungen und Folgeerscheinungen, die teilweise Lues III vortäuschten oder für Lues II gehalten wurden. Perioden des ersten Ausbruches der Lues fallen zusammen mit dem Gebrauch dieser Mittel.

Vergleiche geben ab Rezeptverordnungen vor und nach der Reklamezeit, die zeitlich mit der Entdeckung Amerikas zusammenfällt.

Wenn also auch die Ausbreitung der Syphilis durch Matrosen und Europäer zugegeben werden darf, muß dieser Zusammenhang mit toxischen Erscheinungen, die in allen Büchern als Syphilis gedeutet werden, erwähnt werden.

Mit DOHI fasse ich zusammen: Nach dem indischen Ausdruck Phiranga, Frankenkrankheit, ist anzunehmen, daß erst durch die Franken, womit die Inder und die Chinesen ebenso wie die Orientalen den Abendländer bezeichneten, die Syphilis nach Indien eingeschleppt worden sei.

Da die portugiesische Flotte unter Vasco da Gama die ersten Europäer brachte, die auf dem Seewege im Mai 1498 Indien erreichten, ferner durch das Tsuk-i-shut und Pentsao-kung-mu der Kantonausschlag für die Periode Hung-chi 1489—1505 bezeugt ist, so kann der Ausbruch der Syphilis in China nicht eher als 1498, aber nicht später als 1505 stattgefunden haben. Wahrscheinlich liegt er unmittelbar nach 1500.

Indessen haben die Portugiesen 1505 Ceylon erobert, Malakka 1509 und Kanton 1515—1517 betreten.

Der Ausbruch der Syphilis in Kanton muß also etwa 15 Jahre vor Ankunft der Portugiesen daselbst erfolgt sein.

Die Angabe aller japanischen Syphilishistoriker neuerer Zeit, daß die Syphilis direkt durch die Portugiesen nach Kanton eingeschleppt wurde, ist nicht richtig.

Es sind die chinesischen Seefahrer selbst, die die Syphilis von der Südeas herbringen.

Wahrscheinlich haben die Liukiuleute selbst von dort die Syphilis ins Land gebracht; das wird bewiesen durch den in Liukiu gebräuchlichen Ausdruck Nabaru oder Namban kasa = von den Südbarbaren stammende Ausschläge = von Portugiesen und Spaniern, stammend. Die Syphilis in Japan ist der Ankunft der Portugiesen in

Japan etwa 30 Jahre vorangeilt; sie ist auf 2 Wegen gekommen: a) von China, b) von den Liukiu-Inseln. Daher die Namen Tokasa und Liukiukasa.

Die Handelsware Hg und Sarsaparilla haben im Gebrauch der übertoxischen Dosis neben der Syphilis die schrecklichen Erscheinungen, die als Lues II, III und IV gehalten wurden, verursacht.

Die Mittler waren Prostituierte, Bordelle, doppelte Moral, mit denen in Japan die heutige Zeit aufräumt. Ihre Beseitigung wird in Verbindung mit der Erziehung der Masse zur Verantwortlichkeit, mit der freiwilligen Behandlung bei bestehender Krankheit auch in Japan zu einer Abnahme der Lues und der Geschlechtskrankheiten führen.

Versammlungen

Wiener Dermatologische Gesellschaft

Sitzung vom 25. Oktober 1928

Vorsitzender: Lipschütz

Schriftführer: Lipp

Geiger: 1. Epidermolysis bullosa hereditaria.

16 Monate altes Kind, sofort nach der Geburt ausgedehnte Blasen, besonders an Füßen und Unterschenkeln. Zur Zeit erythematöse Veränderungen und Blasen von Linsen- und Haselnußgröße am Stamm, den Extremitäten, besonders an Palma und Dorsum der Hände. Auch auf Zunge und Gaumen Blasenbildung, die besonders im Anschluß an Kompottgenuß auftritt.

2. Boecksches Lupoid.

33jähr. Pat. Seit 4 Monaten am Kinn ein dunkelrotes, derbes, schmerzloses, kirschgroßes Infiltrat, daneben gleichartig beschaffene Knötchen an Unter- und Oberlippe, außerdem ziemlich derbe, schmerzlose Schwellung der linken Wange. Pirquet und Manteaux: positiv. Epithel stellenweise sehr schmal, die kleinen Gefäße im Papillarkörper und tieferen Stellen der Kutis erweitert und von Rundzellen umgeben. Im Strat. subpapillare und reticulare ein beträchtliches Infiltrat aus Epitheloidzellen, die andeutungsweise herdförmigen Charakter zeigen, dort und da Lymphozytensäume, daneben reichlich Riesenzellen. G. verweist auf den nicht-typischen Gewebsaufbau.

Balban: 1. Berufsdermatose durch Schmieröl.

32jähr. Strickerin. An der Ulnarseite des Handrückens und den Grundphalangen aller Finger mit Ausnahme der Daumen sowie an mehreren Mittelphalangen komedonenähnliche Gebilde und kleinste follikuläre Hyperkeratosen von schwarzer Farbe. Pat. streift bei der Arbeit mit dem Handrücken über die vom Schmieröl verunreinigte Maschine.

2. Elephantiasis lymphangiectatica scroti et penis.

49jähr. Mann, 1913 wegen mächtiger tuberkulöser Drüsenanschwellung in inguine rechts und geringgradiger links mit Röntgen bestrahlt. Später auch Abszeß in der r. Leiste. Bald darauf Schwellungen von Skrotum und Penis, die schwanden und häufig rezidierten. Seit mehreren Monaten Schwellung stationär. Skrotum und Penishaut mächtig ödematös geschwellt, teigig weich, von normaler Farbe, besetzt von zahlreichen Lymphcysten, Lymphvarizen, stellenweise Nässen. In inguine die Haut infiltriert, kaum abhebbar, an der Oberfläche Atrophie und zahlreiche Teleangiectasien.

Oppenheim: 1. Melkernoten mit positivem Ausfall der Vakzination.

36jähr. Bäuerin. Um Mund und Nase drei bis kirschgroße, scharf abgegrenzte, braunrote, derbe Knoten, breitbasig aufsitzend, oberflächlich warzig. An den Fingern zwei blasenähnliche, gelblichweiß glänzende Effloreszenzen von Haselnußgröße, in der Mitte eingesunken und verkrustet. Beim Einstechen eine sulzige Masse. Zwischen Zeige- und Mittelfinger sowie am Vorderarm analoge Tumoren. Am linken Oberarm alte Impfnarben. Das Krankheitsbild entspricht den Melkernoten, bedingt durch Übertragung von Kuhpocken auf den Menschen.

O.s Untersuchungen ergaben bei Überimpfung von knoten- und pockenähnlichen Pusteln auf die Kaninchenkornea negatives Resultat (Paulscher Impfversuch), ebenso

war Überimpfung auf die Bauchhaut von Kaninchen negativ. Dagegen war die Impfung mit Vakzine von der staatlichen Impfanstalt auf den Oberarm positiv. Die Überimpfung von den Pusteln auf die Pat. selbst ergab ein negatives Resultat. Histologisch fand O. bei den Knoten und Pusteln zwei verschiedene Stadien. Bei beiden Epitheliose mit Entzündung, bei den pustelähnlichen Effloreszenzen hauptsächlich Hyperkeratose und eigentümliche Vakuolisierungen im Stratum spinosum. Die warzenähnlichen Effloreszenzen ähneln histologisch echten Warzen.

2. Rezidivierende herpesähnliche Affektion der Nates mit folgender Depigmentation.

34jähr. Pat. Vor 18 Jahren Lues. Seit 1918 alle 3—4 Monate über der linken Nateshälfte eine Hauteruption, die mit Jucken und Brennen beginnt und in einigen Tagen abheilt. Hier unregelmäßig begrenzter, weißer, teils netzförmiger, teils mehr streifenförmiger Fleck und an dessen unterem Pol eine schillinggroße, hellrote Papel, an der Peripherie einen blasig aussehenden schmalen Streifen zeigend. Am Stamm vereinzelte depigmentierte Stellen von Fingernagelgröße. O. faßt die Affektion als rezidivierenden Herpes auf, der zum Gebiete des Plexus pudendo sacralis gehört.

Rusch: Lymphatische Hautleukämie.

Die 70jähr. Frau zeigt seit einem Jahr diffuse Verdickungen an den Augenbrauen, der äußeren Nase, den Nasolabialfalten und der Oberlippe, in der überdies ein mehr umschriebener Knoten besteht. Ähnliche Veränderungen an den Schleimhäuten der Nase, des weichen Gaumens und am Kehlkopfingang, durch welche die Spiegeluntersuchung erschwert wird. Schluck- und Atembeschwerden. Allgemeine Drüenschwellungen. Im Blute 70% Lymphozyten gegen 28% Polynukleäre, bei einer Gesamtzahl von 16000 weißen Blutkörperchen. Einen besonderen Befund bildet ein fingerdicker, abgeplatteter, derber Strang, der subkutan von der Mamilla nach aufwärts zieht und sich in der Gegend der 2. Rippe verliert. wahrscheinlich eine Periphlebitis leucaemica.

Fessler: 1. Pagets disease.

56jähr. Frau, 4 cm im Durchmesser große Plaque über der linken Brust. Mamilla eingezogen.

2. Gumma cranii.

72jähr. Pat. Handtellergroßer Defekt, zackige Ränder. Pulsation deutlich, keine Beschwerden. WR, Luetin und Luotest positiv.

3. Präputialabszesse.

56jähr. Pat. Druckusuren des Präputiums durch spitze Kondylome. In der Präputialhaut zahlreiche torpid verlaufende Abszesse. Keine pathogenen Keime nachweisbar.

Stein: Granuloma anulare.

7jähr. Kind. An der Basis des Zeigefingers ein schillinggroßer Herd. An der rechten Ferse im Bereiche des Ansatzpunktes der Achillessehne eine größere Plaque, deren Entstehen auf das ständige Scheuern einer Plattfüßeinlage zurückzuführen ist. Pirquet negativ.

Sussmann: Granuloma anulare.

Über dem Olekranon beiderseits zahlreiche derbe, flach vorgewölbte, bis linsengroße glatte Knötchen. Die drei mittleren Finger rechts und der vierte Finger links zeigen die Affektion über dem mittleren Metakarpalgelenk sowie über den distalen Partien ausgebreitet. ATK-Reaktion stark positiv, deutliche Hiluszeichnung im Röntgenbild.

Knosow: Tuberculosis gallinacea.

Pat. in einem Wirtschaftshofe tätig. Vor 10 Jahren Abszesse an der rechten unteren Extremität, Sitz der Erkrankung sind unteres Drittel des rechten Oberschenkels, Dorsum und Planta. Hautveränderungen in Form braunroter Papeln und verruköser Wucherungen und Abszesse. Auf der Streckseite des Oberschenkels braunrote Flecke und wie Striae angeordnete Narben. In der Umgebung des Knies eine breite bogenförmige Narbe, innerhalb derer einzeln stehende und aneinandergerückte braunrote Infiltrate zu sehen sind. Im Bereiche des oberen Drittels des Unterschenkels neben zerstreut stehenden braunroten Papeln eine Reihe von fluktuierenden Knoten, über denen die Haut bläulich verfärbt ist. Die untere Hälfte des Unterschenkels von kleineren und größeren, bläulichgrau gefärbten Plaques mit verruköser Oberfläche eingenommen. Besonders intensiv die Zehen befallen, Efflo-

reszenzen auch hier verrukös. Verstärkte Hiluszeichnung der Lunge. Geflügel-tuberkulin gibt starke Reaktion. Der Vergleich mit ATK fällt sowohl in bezug auf die Intensität wie auch auf die Dauer der Reaktion zugunsten des GTK aus. Die allergischen Herde persistieren durch Monate, daher kommt es zur Entwicklung spezifischen Gewebes. Das Tierexperiment und der Kulturbefund wurden aus dem Punktat und dem Gewebe gewonnen. Beide Kulturen gingen nach 5–7 Wochen auf. Das Punktat wurde auch direkt einem Meerschweinchen injiziert. Nach einigen Wochen zeigte das Tier vergrößerte Drüsen, die exstirpiert wurden. Das Meerschweinchen lebt bis heute und ist vollkommen munter. Sowohl in der exzidierten Drüse wie auch im Punktat konnten zahlreiche Tuberkelbazillen, die sich vom humanen Typus durch ihre Kleinheit unterscheiden, nachgewiesen werden. Histologisch: Tuberkuloides Gewebe. Auf therapeutisch angewandtes GTK sehr deutlicher Rückgang des Prozesses.

Aussprache: Urbach: Wir unterscheiden drei verschiedene, auf hämatogenem Wege entstandene Formen (die gummöse, die aphythöse mit Gelenkerscheinungen einhergehende und die Sarkoid-Darier-Roussy-ähnliche) und einen exogen-ulzerösen Typus.

Volk: Bei dem von mir in der Dermatologischen Gesellschaft vorgestellten Fall entstanden auf Injektionen mit Hühnertuberkulin auf den Oberarmen blaurote druckempfindliche Infiltrate, die später zerfielen; doch war auch das skrophulodermartige Aussehen atypisch und hatte Ähnlichkeit mit den Bildern der Unterschenkelgeschwüre. Tuberkelbazillen wurden in großer Zahl gefunden.

Arzt: Karzinommetastasen in der Haut.

53jähr. Mann zeigte bei der Aufnahme anfangs September einen etwa handtellergroßen, bläulichroten infiltrierten Herd an der linken Thoraxhälfte. Eine Probeexzision zeigte außer Erweiterung der Lymphspalten im Kutisbindegewebe vereinzelte dunkelkernige, fremdartige Zellen. 4 Wochen später waren am Rande des Herdes unscharf umschriebene, derbe, von entzündlich geröteter Haut überzogene Knoten zu tasten. Bei Probeexzision aus dunkelkernigen, plumpen Zellen bestehende, strangförmige Einlagerungen und Ausgüsse der Lymphspalten in der Kutis und ektatische Erweiterungen der Lymphgefäße. Außerdem, namentlich im Papillarkörper, in stark erweiterten Lymphräumen drüsenartige Formationen, die um ein von leicht geronnener Flüssigkeit erfülltes Lumen kubische Zellen zu tubulären Bildungen vereinigt aufweisen. Hier und da, anscheinend an Stelle von solchen Herden, kugelige, schleimig entartete Gebilde. Die wegen Magenbeschwerden und Gewichtsabnahme (15 kg in $\frac{3}{4}$ Jahren) durchgeführte interne Untersuchung ergab höchstgradige Hypazidität (freie Salzsäure 0, Gesamtaazidität 8,0). Der Röntgenbefund des Magens „spricht mit größter Wahrscheinlichkeit für einen an der Kardiasitzenden malignen Prozeß“. Diagnose: Adeno-Ca-Metastase in der Haut, vermutlichlicher Primärtumor im Magen.

Spitzer, E.: 1. Psorospermiosis Darier.

2. Lupus erythematodes.

3. Hautaffektion bei einem Teerarbeiter.

Cisowsky: Sclerosis duplex (genital und extragenital).

28jähr. Pat. Eine Sklerose am Präputium und eine zweite an der Unterlippe. Kleinpapulöses Exanthem.

Wertheim: Epidermolysis bullosa.

33jähr. Pat., aus Verwandtenehe stammend. Veränderungen besonders ausgeprägt an Händen und Füßen, doch können auch an allen anderen Stellen des Körpers Blasen durch Reiben hervorgerufen werden. Außerdem hochgradige Hyperidrosis.

Aussprache: Kerl berichtet über eine Frau in mittleren Jahren, bei der seit vielen Monaten große Blasen, besonders auf den oberen Extremitäten, in verschiedenen zeitlichen Zwischenräumen auftreten. Die Frage, ob es sich um eine atypische Dermatitis herpetiformis Duhring oder um eine bullöse Urtikaria handelt, konnte nicht mit Sicherheit entschieden werden. Seit der Applikation von Darmbädern sistiert die Blasenbildung nunmehr schon längere Zeit.

Korsche: Varikoklusr.

Beschreibung des Instrumentes und dessen Anwendung zur Venenverödung. Der Varikoklusr ist bei Kutil & Co. in Wien erhältlich.

Kerl: 1. Liquorveränderung 8 Jahre post infectionem.

45jähr. Mann. 1914 Kopfschuß, 1916 Sklerose und Exanthem, 1916—1917—1918 je eine kombinierte Kur. 1923 wegen vereinzelter Papeln zwei Kuren. 1924 (8 Jahre nach der Infektion) Liquorbefund vollkommen negativ. 1923 (12 Jahre nach der Infektion) Liquoruntersuchung positiv, WR im Liquor positiv, Zellzahl 20. 1927 leichte Störungen von seiten des Nervensystems, ebenso 1928, jedoch könnten nach Meinung der Nervenärzte diese Erscheinungen auch als Folgezustand der Schädelverletzung aufgefaßt werden. Immerhin scheint bemerkenswert, daß selbst ein negativer Liquor 8 Jahre nach der Infektion nicht mit Sicherheit auf ein weiteres Freibleiben des Liquors schließen läßt.

2. Kongenitale Lipoidose.

Vorstellung der bereits demonstrierten Pat. Die Krankheitserscheinungen sind besonders im Gesicht unter einer seit August durchgeführten Insulinbehandlung (3mal tägl. 15 Einheiten) weitgehend zur Rückbildung gelangt.

Urbach: 1. Ovariell bedingtes Ekzem.

31jähr. Pat., seit dem 15. Lebensjahr (erste Menstruation) hautkrank. Augenlider, Ohrmuscheln und Mundwinkel nassend, schuppig, das Kopfhair fehlt über Stirn- und Scheitelbeinen völlig. Die Haut von den Achselhöhlen bis unter die Knie gerötet, nassend, mit Krusten bedeckt. Die Gegend über den Ellenbogen und über dem Rist zeigt sich grobchagrinig, braunrot, schuppig. Haarverlust in den Axillen, am Mons pubis und den Wimpern. Zur Zeit der Menstruation, die im allgemeinen schwach und von zweitägiger Dauer, verschlechterte sich der Zustand. Nach 26 Menformoninjektionen innerhalb 5 Wochen trocknete das Ekzem ab, die Menstruation versiegte völlig. 4 Wochen nach Aussetzen dieser Behandlung wesentliche Verschlimmerung, um nach einem neuen Menformonzyklus sich wieder zu bessern. Da die Besserung aber über einen gewissen Punkt nicht gebracht werden konnte, wurde Progynon Schering zweimal eine Pille (250 Mäuseeinheiten) pro Woche gegeben. Nach etwa 8 Pillen erscheint das Ekzem fast völlig abgeheilt. Pat. hat an Gewicht 3 kg zugenommen, die Kopf-, Achsel- und Schamhaare wachsen nach, die Brüste zeigen jetzt eine weibliche Konfiguration. Auftreten eines weiblichen Fettbauches. Die Menstruation ist außerordentlich stark und lange andauernd.

2. Blastomykose der Haut, Schleimhaut und Lunge.

28jähr. Pat., der Europa nie verlassen hat. Seit einem Jahr am Zahnfleisch ein dunkelviolette, weiches Granulationsgewebe und unterhalb des Kinns ein kirschgroßer, violetter Knoten, mit einer Kruste bedeckt. An der linken Bauchwand besteht ein primäraffektähnlicher Substanzverlust, Ränder wallartig erhaben und derb. In der Mitte des linken Oberschenkels eine Einziehung, die bis zum M. sartorius reicht und aus der sich ein reichlich gelber Eiter entleert. In diesem ebenso wie in den anderen Hautaffektionen Rundhefen in Reinkultur. Eine Röntgenaufnahme zeigt außer dichter Hiluszeichnung zahlreiche unscharf begrenzte fleckförmige Herde. Bei der Bronchographie keine Bronchiektasien nachweisbar. Da aus dem Sputum sich zahlreiche Hefen züchten lassen, dagegen nicht aus dem Mund (die Gingiva war mit Röntgen bestrahlt worden), handelt es sich um eine spezifische Lungenerkrankung. Auf ein aus seinen eigenen Pilzen hergestelltes Blastomyzin antwortet Pat. mit starker allergischer Lokalreaktion. Auf intramuskuläre Injektionen von Eigenhefenvakzin versiegt die Sekretion aus den Geschwüren, dagegen tritt eine nekrotische Einschmelzung des Granulationsgewebes der Gingiva auf. Intrakutane Verabfolgung des Vakzins hat ebenfalls eine Lokalreaktion in Form einer roten Papel, weiter aber auch eine Allgemeinreaktion in Form einer neuerlichen Sekretion aus den Hautherden zur Folge.

Aussprache: Stein weist darauf hin, daß auch sein Fall aus Südamerika einen Primäraffekt am Zahnfleisch hatte.

Konrad: Arsenkarzinom.

56jähr. Pat., der seit Kindheit an Psoriasis leidet. Seit 20 Jahren nimmt Pat. Arsen intern. Seit 10 Jahren im Bereich der Handteller und Fußsohlen Arsenkeratose. An der rechten Fußsohle seit einigen Jahren Arsenkarzinom.

Aussprache: Ullmann: Die Ursache der häufigen Lokalisation von Arsenkrebsen in der Volar- und Plantarregion liegt zweifellos an dem Reichtum von Schweißdrüsen.

Fuhs: 1. Scleroderma circumscripta.

28jähr. Wehrmann. Beginn vor drei Monaten. In der rechten Lumbalgegend

in Handtellergröße Haut derb, verdickt, nicht faltbar, dunkelbraun mit wachsartigem Glanz. Der Herd umgeben von einem Pigmentsaum, an ihn angrenzend schillinggroße runde Pigmentflecke, Stellen, an denen zu therapeutischen Zwecken von Militärärzten Schröpfköpfe angesetzt wurden.

2. Bockysche Grenzstrahlen bei Darrierscher Krankheit.

Demonstration des bereits vorgestellten 26jähr. Mannes. An den damals noch kurze Zeit nach der Bestrahlung stark reaktiv entzündlich veränderten Stellen derzeit vollkommene Abheilung, und zwar an den mit kleineren Dosen bestrahlten Partien die Haut annähernd normal, während an den mit größeren Dosen belichteten Herden gelbbraune Pigmentierung an Stelle der früheren Effloreszenzen. Im übrigen die Haut leicht depigmentiert. Die vor 3 Wochen bestrahlten Partien noch in entzündlicher Reaktion.

3. Scleroderma diffusa und Sklerodaktylie.

36jähr. Frau. Beginn vor 3 Jahren. Röntgenologische Knochenveränderungen an den Endphalangen der beiden 5. Finger in Form kleiner Aufhellungsherde. Grundumsatz normal. Modifizierte Abderhaldensche Methode ergibt schwachen Abbau von Thymus, Ovarien und Hypophyse.

4. Lupus erythematosus.

27jähr. Frau. Beginn vor 10 Jahren. Im Frühjahr Aufflackern der Krankheitsherde. Bei Aufnahme Ende Juli scheibenförmige Krankheitsherde im Gesicht, ein über handtellergroßer Herd am Hinterkopf. Apicitis obsoleta dextra. Einmalige Röntgenbestrahlung der vergrößerten und geschwollenen submaxillaren Lymphdrüsen. Von Ende Juli bis Mitte September 15 Aurophosinjektionen (0,001 steigend bis 0,1 g). Nach der letzten Einspritzung lebhafte Rötung, Schwellung und Exsudation mit Bildung dicker, braunschwarzer Borken, dabei leichte Störung des Allgemeinbefindens ohne nennenswerter Temperatursteigerung. Aussetzen mit dem Goldpräparat. In der Folge unter Antiphlogose und Salbentherapie keine Besserung. Da der Harn zwar kein Porphyrin, aber bei Belichtung stärkere Lichtdurchlässigkeit (Sensibilisierung), gemessen an photographischem Papier, zeigt, sowie auf Grund ihrer Anamnese Einbringung der Pat. ins Rotzimmer. Innerhalb von 3 Wochen Rückbildung der bisher nahezu unbeeinflussbaren Erscheinungen. Bei fortgesetzter Rotlichttherapie die Haut der Krankheitsherde nur mehr mäßig gerötet, infiltriert und mit Schuppen besetzt.

Riehl jun.: Karzinom in Lupo vulgari.

52jähr. Pat., seit dem 4. Lebensjahr Lupus, der vor 3 Jahren verätzt, aber niemals bestrahlt wurde. Seit September Wucherung im Lupusherd. An der rechten Wange und am Kinn ein teils abheilender, teils progredienter Lupus. An der linken Wange bis auf den Hals hinabreichend ein ähnlicher. In letzterem ein kleinapfelgroßer, zerklüfteter, zentraleitriger Tumor, z. T. durch Radium eingeschmolzen. Histologisch: Verhornendes Plattenepithelkarzinom.

Fuhs: Lupus erythematosus mit Überempfindlichkeit gegen Quarzlicht.

22jähr. Frau. Beginn im Anschluß an Sonnenbäder. Bei Aufnahme Temperatur bis 38°. Haut des Gesichtes und der Brust dunkel gerötet, geschwollen, mit Borken bedeckt. Polyserositis sicca tbc., verkalkte Hilusdrüsen, Trübung des linken Oberlappens. Harn: Albumen positiv. WR negativ, Pirquet positiv, Blutkultur auf Tuberkelbazillen negativ. Unter Antiphlogose, Injektionen von 1%igem Argoflavin Rückgang der stärksten entzündlichen Erscheinungen. Derzeit bei Wohlbefinden nur mäßige Rötung und leichte Infiltration der Haut des Gesichtes in Schmetterlingsform, desgleichen des Herdes an den Brustpartien. Am linken Vorderarm sowie an den Streckseiten der Finger und Zehen kleine Herde von rötlicher Farbe mit Infiltration und Schuppung. Im Harn Porphyrin in äußersten Spuren, deutliche Überempfindlichkeit der Haut auf Belichtung mit der Quarzlampe gegenüber Kontrollfall. Die Quarzbelichtung durch ein rotes, gelbes, blaues sowie ein einfaches Glasfilter behufs Eruierung, gegen welche Wellenlängenteile des Quarzlichtspektrums die Überempfindlichkeit der Patientin hauptsächlich gerichtet sei, ergebnislos, da auch bei intensivsten Dosen (Vielfaches der E.-D.) nur das ungefilterte Quarzlicht deutliche Reaktionen hervorrief.

Riehl jun.: Pityriasis lichenoides et varioliformis.

26jähr. Pat. Seroreaktion negativ. Vorwiegend makulo-papulöses, z. T. auch pustulöses Exanthem besonders dicht im Bereiche des Schultergürtels (Axillen) und der Inguinalgegend, vereinzelt Effloreszenzen im Gesicht und am Genitale.

Neben urtikariellen Flecken flache Papeln, die zart, oft in Krausenform, schuppen und Herde mit seichter Dellung, manchmal ein Bläschen resp. Pustelchen oder schwarzbraunen Borkenbelag tragend. Außerdem zahlreiche depigmentierte Flecke und zarte Narben. Histologisch: Papulöse Effloreszenz: Mäßige Akanthose, mäßige Rundzelleninfiltration des Papillarkörpers und des kutanen Bindegewebes, deutlich perivaskulär. An einer Stelle Blutung um ein Papillargefäß mit beginnender Nekrose.

Papulöse Effloreszenz mit beginnender Blasenbildung: Blasige Abhebung der sämtlichen Epidermisschichten mit teilweiser Nekrose der untersten Lagen. An einer Stelle in dem mäßig infiltrierten Bindegewebe des Stratum papillare Nekrose und ödematöse Auflockerung desselben. Arsen- und Höhensonnen-therapie eingeleitet.

Matras: 1. Lichen planus mit Blasenbildung.

49jähr. Frau, vor 2 Monaten das Integument einnehmender Lichen planus, der nur kleine landkartenartig umschriebene Areale ausgespart. An den Extremitäten, besonders deren Streckseiten, erbsen- bis haselnußgroße pralle Blasen oder mit braunschwarzen Krusten bedeckte erodierte Stellen. Histologisch: Knötchen: Dichtes Infiltrat in den oberen Kütisanteilen, bestehend aus Lymphozyten und zahlreichen Eosinophilen, Rete stark akanthotisch, stellenweise die Retezapfen hochgradig verschmälert, Stratum granulosum und corneum verbreitert. Im Bereiche einer Blase die Epidermis in toto vom infiltrierten Papillarkörper durch seröse Flüssigkeit abgehoben. Solarsonnen-Höhensonnen-Behandlung brachte die Affektion bis auf spärliche Reste zur Abheilung.

2 Wismutsaum am Zahnfleisch und -Flecke an der Mundschleimhaut.

26jähr. Frau, wegen Lues in Neosalvarsan-Bi-Kur. Nach der 7. Mesurolinjektion Temperatursteigerung und Schwellung des Gesichtes. Ausgesprochener Bi-Saum am Zahnfleisch des Unterkiefers und intensiv blaugraue rundliche Flecke an der Wangenschleimhaut sowie parallele Streifen an der Unterlippen- und Zungen- und Bi-Sulcid in der Wand der Kapillaren und deren Umgebung sowie in den obersten Schichten des Papillarkörpers das Epithel freilassend. Histochemisch an Gefrier- und Paraffinschnitten sowohl mit der Légerschen als auch der H_2S -Methode in bedeutend größerem Ausmaße Bi-Niederschläge darstellbar. Reaktive Entzündung des Bindegewebes, vorwiegend lymphozytärer Natur.

Aussprache: Ullmann: An den Präparaten von S-Bi-Niederschlägen, wie sie chemisch mit Schwefelwasserstoff hervorgerufen sind, fällt auf, daß sie gegenüber den zum Nachweis von Arsendepots in der Haut bisher erzielten SAs (Trisulfid)-Niederschlägen ungleich viel stärker, dunkler sind. Das hängt z. T. vielleicht mit den verschiedenen Nachweismethoden zusammen, aber U. Versuchen entsprechend hauptsächlich damit, daß das im Gewebe ausgeschiedene Bi die Zellen weit mehr schädigt, nekrotisiert als As, das die Zellen mehr konserviert, so daß auch naszierendes Schwefelwasserstoffgas bei exakter Durchführung nicht in die ungeschädigte Zellmembran eindringen kann. Deshalb sind alle Versuche, auch die von Justus-Brünauer und neuere von Memmesheimer nur ganz unvollkommene Methoden. Diese wie auch die von Tamura mittels Osmium, bringen das As nur in den interzellulären, durch Zellmembranen nicht abgeschlossenen Gewebslücken einigermaßen zum Ausdruck, während die Bi-Schädigung das Eindringen der Agenzien in die nekrotisierte Zelle ermöglicht.

Lipp: 1. Herpes zoster generalisatus.

55jähr. Pat., typischer Zoster von der Kreuzbeingegend auf den rechten Oberschenkel übergreifend. Vereinzelte linsengroße Bläschen mit serös-blutigem Inhalt zerstreut an Stamm und Extremitäten.

2. Pemphigus vulgaris.

28jähr. Pat. Beginn vor 4 Monaten. An der Haut des Halses, Stammes und der Extremitäten unregelmäßig verstreute und gruppierte erbsen- bis hohnengroße Blasen mit serösem oder sanguinolentem Inhalt. Sowohl am Stamm wie auch an den Extremitäten sind große Areale der Haut bläulich verfärbt. Immer wieder frische Blasennachschübe an Stamm und Extremitäten. Sichtbare Schleimhäute frei.

3. Pemphigus benignus.

27jähr. Mann. Beginn vor 5 Jahren. Seit damals ständiger Wechsel frischer, juckender Eruptionen mit anfallsfreien Intervallen. Bei Aufnahme am Stamm gruppierte Flecke und urtikarielle Knötchen. Die meisten davon zerkratzt. Nur

ganz selten kleine, rein seröse Bläschen auf normaler Haut. Zyt. Blutbild bis auf 6% Eosinophile o. B. Sichtbare Schleimhäute frei. Wenige Stunden nach 1 g Jodkali Rötung und Urtikariellwerden der Effloreszenzen, Aufschießen frischer kleinster Bläschen. L. bezeichnet den Fall als Pemphigus vulgaris benignus (Riehl sen.) vom Typus einer Dermatitis herpetiformis Duhring und enthält sich einer Stellungnahme, ob die Überempfindlichkeit gegen Jod (Jessner, Hoffmann und Spitzer) eine klinische Differenzierung der beiden Krankheitsaffekte gestattet, denn nach Auffassung der Schule Hebras erscheint eine Abtrennung der Dermatitis herpetiformis Duhring vom gutartigen Pemphigus nicht statthaft.

Sitzung vom 22. November 1928

Kerl: Exanthema gonorrhoeicum.

28jähr. Frau, während einer antihuetischen Kur tiefe entzündliche Infiltration am rechten Oberarm und Schmerzen im Handgelenk. Drei Tage später bei 39,2° an der rechten großen Zehe eine sanguinolente Blase mit entzündlicher Halo. Gleichzeitig Schmerzen im linken Ellenbogengelenk, später am Körper und Kapillitium Auftreten einzelner Knötchen und Bläschen. Das Exanthem wird mit Rücksicht auf die geringen Reaktionserscheinungen von seiten der Haut sowie mit Rücksicht auf die Gelenkschmerzen als gonorrhoeisches aufgefaßt. Im Zervixausstrich und im Blut Gonokokken. Nach einigen fieberfreien Tagen Ikterus, im Sinne einer Parenchymschädigung gedeutet. Unter neuerlicher Fieberbewegung Nachschub des Exanthems; auf Trypaflavin Besserung.

Popper: 1. Erythema chronicum migrans.

Aussprache: Lipschütz nimmt Stellung gegen mehrfach als Erythema chronicum migrans publizierte Fälle, die klinisch nicht einwandfrei sind. Bei Unkenntnis der Ätiologie können Fälle heterogenster Art (Freudenthal) nicht in dieses Krankheitsbild einbezogen werden.

2. Purpura teleangiectodes.

Rusch: 1. Hämangioendotheliom.

Frau, seit 1 Jahr an Leber- und Milztumor leidend, an beiden Wangen 5 cm im Durchmesser betragende, symmetrische, scheibenförmige, speckig sich anfühlende, dunkelblaurote Infiltrate, Oberfläche nicht schuppig, aber infolge kleiner knötchenförmiger Erhabenheiten leicht höckerig. Bei Anämisierung eine gleichmäßige dunkelbraune Verfärbung ähnlich Lupus pernio oder Boeckschem Sarkoid oder Lymphadenose. Weiter an Streckflächen der Ober- und Unterextremitäten Veränderungen, die als netzartig durchbrochene zarte Naevi angiomatosi imponieren. Sie sind blaßrot bis dunkelblau, letzteres über Ellenbogen und Knie. Keine Drüsenschwellung. Die Veränderungen zeigen langsames Wachstum. Im Blute 4,5 Millionen Erythrozyten und etwa 3200 weiße Blutkörperchen, 18% Lymphozyten und 80% Oxydase-reaktion gebende Elemente. Unter diesen viele einkernige Zellen, die als Promyelozyten gedeutet werden. Eine, wenn auch dermalen keineswegs befriedigende Aufklärung über die Natur dieser merkwürdigen, offenbar systemisierten Affektion erbrachte die histologische Untersuchung der Wangenhaut. Es handelt sich um eine Blutgefäßgeschwulst, deren nähere Bestimmung auch dem Pathologen Schwierigkeiten bietet. Am wahrscheinlichsten ist es ein systemisierter, offenbar kongenital veranlagter Tumor des Blutgefäßendothels, wie ihn Fischer-Wasels und andere an der Leber beobachtet und als Hämangioendotheliom beschrieben haben und dessen hämatoplastische Funktionen sie betonen.

2. Epidermolysis bullosa hereditaria.

24jähr. Mädchen, Affektion seit Kindheit. Zystenbildung in den dunkelroten, atrophisch-narbigen Herden an Ellenbogen und Knien und gelegentliche Schleimhautläsionen in der Mundhöhle.

Ullmann: 1. Fast totale Alopezie der Kopf- und Körperhaare.

28jähr. Pat. Seit dem 18. Jahr Kopfschmerzen. Pat. bis zum 11. Jahr gesund. Plötzlich nervöse Erscheinungen vom Typus eines Basedowoids, Herzpalpitationen mit Arrhythmie, leichte Protrusio bulbi, Blähhals, ein Jahr später Einsetzen der Menses und langsame Besserung. Vom 15. Jahre an kreisförmiger Haarausfall an mehreren Stellen des Kopfes, zeitweise Gedächtnisschwäche. Blutbild normal, WR —, Stoffwechsel Februar 1927 7½% dynamische Energieverminderung. Derzeit punktförmige Einsenkungen und Rauigkeit der Hand- und Fußnägel. Ferner eine

symmetrische naevusartige Veränderung am Gesäß, flach erhaben, graurötliche Flecke ohne Schuppung, nicht sicher durch Druck komprimierbar. Histologisch: Lakunäres, einem Angioma cavernosum gleichendes Gewebe unterhalb der etwas verschmächtigten Epidermis. Auffallender Reichtum der Umgebung an Gefäßen und zelligen Elementen, vorwiegend paravasal im Bindegewebe. Nirgends entzündliche Infiltrate. Das Bild mahnt an Lymphangiome und gemischte Angiome, ist aber damit nicht ohne weiteres zu identifizieren. Ein Zusammenhang dieser Affektion mit der Alopecie und der Ernährungsstörung nicht feststellbar. Behandlung (Dr. Axmann-Erfurt) mit Ovosan und einem kombinierten Eierstock-Thymuspräparat. Derzeit Neubildung eines dürrtigen Haarbestandes. Menstruation seit dem 15. Jahre ziemlich normal.

2. Asymmetrischer Fettansatz und Akrosyanosis.

3. Prurigo nodularis (Hyde).

Präparat einer 41jähr., seit 3 Jahren an den oberen und unteren Extremitäten behafteten Pat. Charakteristisch halbkugelförmige, perlgraue, blaßrote, harte Primäreffloreszenzen mitten in scheinbar gesunder Haut und mikroskopisch im Zentrum der Papeln ziemlich tiefreichende, längliche, auch rundliche Rundzelleninfiltrate längs der Gefäße zum größten Teil lymphoider Natur, große blasenförmige Kerne wie bei Bindegewebszellen, daneben Plasmazellen und eosinophile, polynukleäre Elemente. Bindegewebe ödematös, Gefäße erweitert mit etwas prominenten Endothelien. Nervenendigungen innerhalb des krankhaften Gebietes anscheinend normal. Günstige Beeinflussung durch Progynon, Ovosan, Quarzlicht und Kohlensäurebäder. Ausschließliche Lokalisation an den Extremitäten sondert diese Affektion etwas von der Urticaria perstans verrucosa F. J. Pick. Bei dieser ist stets nur oder auch der Rumpf befallen. Die von Hyde als Prurigo nodularis beschriebene Affektion der Extremitäten ist ätiologisch unklar. Die Franzosen haben die Affektion als Lichen corneus disseminatus auch als Lichen obtusus corneus (Brocq) beschrieben.

4. Carcinoma mucosae oris.

48jähr. Mann. Nach zahnärztlicher Behandlung auf der Wangenschleimhaut rechts, gegenüber einer Prothese, ein 10 Groschenstückgroßes, flaches, derbes Infiltrat. Histologisch: Verhornendes Epithelialkarzinom. Weder in der derb tastbaren vergrößerten Speicheldrüse noch in einer exstirpierten submaxillaren Lymphdrüse eine auf Metastase verdächtige Stelle, wohl aber im Ausführungsgang der Submaxillardrüse.

Balban: Melanoma.

48jähr. Mann. Das seit Jugend bestehende dunkle Muttermal des linken Oberarmes, das bei Verletzung leicht blutet, ist seit 1½ Jahren rasch gewachsen. Es bestand an der Außenseite des linken Oberarmes ein schillinggroßer runder Herd, z. T. von roter Farbe im proximalen Teile von unregelmäßigen blauschwarzen Flecken durchsetzt, am oberen Rande ein erbsengroßer blauschwarzer, nicht erodierter Tumor. Therapie: Exzision des Herdes und Radiumnachbestrahlung. Histologisch: Massenhaft Pigment. Tumor selbst gegen das Unterhautgewebe durch eine schmale Bindegewebskapsel abgegrenzt. Keine Anzeichen für Malignität. Autochromaufnahme und Präparat.

Arzt: 1. Mycosis fungoides im infiltrativen Stadium.

51jähr. Frau, vor einem halben Jahr unter Jucken erkrankt. Gesicht, Stamm und Extremitäten von braunroten, konfluierenden Plaques bedeckt, die über das Hautniveau eleviert, lassen ein deutliches Infiltrat erkennen. Sämtliche Drüsen vergrößert; Schleimhäute frei. Blutbefund (10600 Leukozyten) keine Absonderheiten. Histologisch: Neben hyper- und parakeratotischen Vorgängen in der Epidermis Infiltrate im Papillarkörper und in Herden angeordnete Infiltrate subpapillär. Aufbau derselben aus Lymphozyten, daneben großen einkernigen Zellen mit dazwischen gelagertem Bindegewebe.

2. Ekzematöses Vorstadium einer Mycosis fungoides?

63jähr. Frau. Beginn 1926, mehrmals ohne Erfolg röntgenbestrahlt. Bei Aufnahme am ganzen Körper teils gerötete, teils nässende, teils mit Krusten bedeckte schillingstückgroße infiltrierte Plaques, auch am Kapillitium, das einen diffusen Haarausfall aufweist. Universelle Drüsenschwellung. Blutbefund annähernd normal, geringe Eosinophilie (6½%). Unter zweimaliger Röntgenbestrahlung Rückbildung. Histologisch: Neben Akanthose herdförmige Infiltration des Papillarkörpers aus

lymphoiden Zellen, eosinophilen Leukozyten und großen Zellen mit chromatinreichen Kernen. Mit Rücksicht auf eigentümliches Aussehen und Lokalisation wäre auch auf Grund des annähernd normalen Blutbildes und der wenig charakteristischen histologischen Veränderungen an das Vorstadium einer Mycosis fungoides zu denken.

Fuhs: 1. Sclerodermia circumscripta en bande.

39jähr. Frau. Seit $\frac{1}{2}$ Jahr an der Außenseite des linken Oberschenkels ein 10 cm langer, bandförmiger Herd mit verhärteter, mattglänzender, glatter, gelblich-weiß verfärbter Haut, die andeutungsweise von einem bläulichroten Randsaum umgeben ist.

2. Isolierter Lichen planus der Mundschleimhaut.

30jähr. Beamter, Haut frei, WR —, typische Lichenflecken, Streifen und Ringe an der Mundschleimhaut.

3. Keratoma dissipatum hereditarium palmare et plantare.

43jähr. Diener. Beginn vor 10 Jahren. Das gleiche Leiden bei Vater und Schwester. An Handtellern und Beugeseiten der Finger stecknadelkopf- bis linsengroße, schmutzig gelbbraune, warzenartige Hornknötchen mit hyperkeratotischem Rand und zentralen Hornpfropfen, nach deren Entfernung eine leichte Delle zum Vorschein kommt. An den Fußsohlen, und zwar über stärker gedrückten Stellen analoge Effloreszenzen. Histologisch: Ein zentraler Hornzapfen krebscherenartig (Brauer) von dem akanthotisch gewucherten intrapapillären Rete umfaßt.

Kren: 1. Favus.

7jähr. Kind. Seit wenigen Tagen auf der rechten Wange ein schillinggroßer krustöser Herd, klinisch nicht diagnostizierbar, jedoch hat vor 2 Tagen ein scharf-randiger, herpetischer Herd bestanden, in dessen Zentrum ein typisches, schwefelgelbes Skutulum vorhanden war. Mikroskopisch: Achorion gypseum.

2. Paraffinome.

67jähr. Frau. In der Umgebung des Mundes blaurote, kugelige Knoten, die das Öffnen des Mundes behindern.

3. Syringozystadenom.

34jähr. latente Luetikerin. An der oberen Brustgegend mit stecknadelspitz- bis stecknadelkopfgroßen, gruppierten, gelblichweißen Knötchen an beiden Flanken. Histologisch: Stellenweise Entstehung aus Schweißdrüsenausführungsgängen unverkennbar.

Geiger: 1. Lymphangioma circumscriptum cysticum.

Handtellergröße Pigmentierung der rechten Unterbauchgegend, in deren Bereich zahlreiche, an manchen Stellen nur palpable, an anderen Stellen auch sichtbare, kleine Zysten bestehen. Sie sind stecknadelkopf- bis erbsengroß — manchmal einzeln, dort und da in Gruppen. K. D. 7 Jahre. Histologisch: In den Basalzellen Pigment, stellenweise auch in den darüber gelagerten Retezellen und im Papillarkörper. In der Kutis neben vereinzelt Lymphozyten größere runde bis spindelige Zellen und stark erweiterte Lymphräume.

2. Schweißdrüsennaevus mit Angioma simplex.

21jähr. Pat. Zwei Querfinger unter der linken Kniekehle ein schillinggroßer, nässender, verruköser Herd, seit Kindheit bestehend, in letzter Zeit vergrößert. Histologisch: In der Subkutis rundliche bis ovale Zellstränge, dort und da gewundenen Verlauf zeigend. An einzelnen Stellen Lumenbildung und Endothelbelag, die Wandbekleidung kernreicher, das Endothel protoplasmareicher als gewöhnlich. Die kapillaren Wände zeigen stellenweise zahlreiche, spindelige Zellen (raschere Ausbreitung des Angioms). Daneben z. T. noch in der Subkutis, vor allem am Übergang in die Kutis dicht gelagerte Schweißdrüsentubuli, die Vermehrung und Volumzunahme der einzelnen Knäuel aufweisen. Nirgends Gabelung oder Zystenbildung. Die Schläuche haben überall eine Membrana propria, ihr Epithelbesatz hypertrophisch mit merokrinem und holokrinem Funktionstypus. Die Ausführungsgänge zeigen mehrschichtiges Epithel. Auffällig allenthalben bläuliche Färbung der homogenen Grundsubstanz. In den oberen Lagen der Kutis neben plasmazellulärer und lymphozytärer Infiltration weite Gefäßlumina. Epithel akanthotisch, darüber Hyperkeratose.

Urbach: 1. Durch Bacillus abortus infectiosi Bang hervorgerufene Hauterkrankung.

63jähr. Tierarzt; merkt 24 Stunden nach Lösung der Nachgeburt bei einer Kuh, die verworfen hatte, zuerst an der rechten, später an der linken Hand Bläs-

chen mit gelbrotem Inhalt. Nach 48 Stunden Schwellung beider Hände, die mit blauroten Blasen bedeckt sind, zahlreiche, einem Erythema multiforme bullosum haemorrhagicum ähnliche Hautveränderungen an Lippen, Wangen, Ohren. Nach 3 Wochen gehen die Erscheinungen zurück, nur zeigen sich an den Händen zahllose stecknadelkopfgroße gelbe Knötchen, die schmerzen und jucken und durch 4 Wochen rezidivieren. Derzeit eine als eine Dermatitis atrophicans anzusprechende Blauviolett-färbung sowie tiefegelegene Narbenzüge längs des Thenar beiderseits zu den Daumen ziehend. Mit Rücksicht darauf, daß die Hauterkrankung im Anschluß an die Ausräumung einer Kuh, deren Blut noch in einer Verdünnung 1:800 des Bang-Bazillus agglutinierte, erfolgte, weiter, daß die allergische Intrakutanreaktion beim Pat. mit einer Verdünnung einer Bang-Bazillen-Aufschwemmung 1:1000, die bei Kontrollfällen vollständig negativ war, eine überaus stürmische Lokal-, Herd- und Allgemeinreaktion zeigte, wird die Erkrankung ätiologisch mit den erwähnten Bakterien in Zusammenhang gebracht. Die Untersuchung einer größeren Anzahl von Tieren desselben Landbezirkes ergibt ein totales Verseuchtein, was mit Rücksicht auf den jetzt vermehrten Genuß von roher Milch gefährlich erscheint.

2. Stoffwechseldermatosen unter dem Bilde einer Erythrodermie pityriasisque en plaques disseminées erzeugt durch Alkohol-Abusus.

55jähr. Mann zeigt seit 6 Jahren münzengroße, gelbrote, unscharf begrenzte, stark juckende Flecke, vorzüglich am Rücken, vereinzelt auch auf Brust, Bauch und Oberarmen. Nach reichlichem Alkoholgenuß werden die Flecke urtikariell, bläulichrot und jucken intensiv. Während einer schweren interkurrenten Erkrankung lebte Pat. alkoholfrei. In dieser Zeit das Exanthem fast gänzlich geschwunden, um wenige Tage nach neuerlichem Alkoholgenuß wieder deutlich hervorzukommen. Histologisch: Unspezifische Infiltration um die kutanen Gefäße.

3. Hutchinsonsische Trias: Xanthelasma, Pigmentierung und Komedonenbildung.

59jähr. Frau. Über die Ober- und Unterlider ringförmige Xanthelasmen, die streckenweise tiefdunkel pigmentiert, an mehreren Stellen große Komedonen aufweisen.

4. Lipoidose der Haut und Schleimhäute.

22jähr. Mädchen aus Polen und 24jähr. Mann aus Wien. Beide zeigen im Gesicht neben zahlreichen opalgelben Knötchen eine ähnlichfarbige Pigmentierung, an zahlreichen Stellen durchsetzt von variolaartigen Narben. An den Ellenbogen leicht erhabene elfenbeinfarbige Plaques, an den Fingern warzenartige Exkreszenzen. Die Schleimhaut der Lippen, Wangen, Tonsillen, des Gaumens, Pharynx und Larynx zeigt zahlreiche weiße, derbe Einlagerungen. Schwere Heiserkeit bis Aphonie. Bei beiden Pat. latenter Diabetes. Histologisch: Im Sudanpräparat um die Gefäße (sowohl Haut wie Schleimhaut) ein brauner Mantel eines Lipoids, das azetonlöslich ist. Mit Rücksicht darauf, daß auch in klinisch völlig normaler Haut innerhalb der Gefäße der Kutis (ohne in das umliegende Gewebe überzutreten) sich ein gleichfärbendes Lipoid findet, kann der Prozeß als Lipoidinfiltration aufgefaßt werden.

Aussprache: Wiethé: Sämtliche bisher vorgestellten Fälle stammen aus der Klinik Hajek. W. hat im Jahre 1922/23 die ersten Fälle gesehen und führte das Krankheitsbild auf lokale Hyalinablagerungen zurück (erster Bericht auf dem Kongreß deutscher Ohren- und Nasenärzte, Breslau 1924). Daß diese Fälle erst zum Laryngologen kommen, hat seinen Grund darin, daß trotz Hauterscheinungen die Schleimhauterkrankung im Vordergrund steht und stark belästigt. Die Beschwerden bestehen in Beweglichkeitseinschränkung der Zunge, Heiserkeit und Aphonie. Die Krankheit tritt familiär und kongenital auf, doch ist sie zur Zeit der Geburt noch nicht abgeschlossen. Wie die klinische Beobachtung zeigt, ist der Prozeß ein langsam fortschreitender, der in zwei Fällen im Laufe der Jahre zur Atemnot und Tracheotomie führte. Man findet unter den Schleimhäuten gelblich-weiße Knötchen, die konfluieren und an manchen Stellen eine förmliche Panzerung der betroffenen Partien hervorrufen. Die Zunge in toto versteift, zeigt an der Unterfläche, besonders am Frenulum, die oben beschriebenen Einlagerungen. Dadurch kann die Zunge meist nur bis an die Lippen vorgestreckt werden. Der lymphatische Apparat ist immer stark befallen, die eingelagerten Massen verdrängen das lymphatische Gewebe. Im Larynx diffuse Infiltrate, die sich besonders an der Hinterwand als spitze, kegelförmige, in das Larynxlumen vorragende Prominensen präsentieren. Aus diesen Larynxerscheinungen erklären sich Aphonie und Atemnot.

Konrad: Poikiloderma atrophicans vascularis.

46jähr. Pat., dessen Erkrankung 1916 begann. Als erste Veränderung rote Flecke auf der vorderen Brustpartie, in der rechten Supraklavikulargrube, in beiden Ellen- und Kniebeugen. Hier auf mehr weniger dunkelroter Haut ausgesprochenes Netzwerk, in dessen Maschen spärlich normale Hautpartien neben weißlichen, atrophischen Stellen. Außerdem zahlreiche, feinste Gefäßverzweigungen und reichliche Pigmentierungen. Besonders stark ausgeprägte Pigmentierung am Halse. An sämtlichen befallenen Stellen Schuppung. Auf gleiche Weise Abdomen und untere Extremitäten befallen. Histologisch: Schmale Epidermis, im Stratum papillare und subpapillare stellenweise dichtes Zellinfiltrat, das im Stratum reticulare meist perivaskulär angeordnet ist, es besteht aus kleinen Lymphozyten und einzelnen Fibroblasten. Reichlich Pigmentkörnern. Die aufgequollenen Bindegewebsfasern nehmen keinen Farbstoff an. Ähnlichkeit mit Röntgenatrophie, jedoch keine vorherige Röntgenbestrahlung. Vermehrung der roten Blutkörperchen auf $6\frac{1}{2}$ Millionen.

Aussprache: Kren verweist auf gute Erfolge der Bucky-Bestrahlung.

Matras: 1. Atrophia cutis idiopathica.

a) 38jähr. Frau. Befallen sind Hüftgegend beiderseits, hintere Lenden- und Glutealgegend und Oberschenkel. Haut infiltriert, glatt, leicht glänzend. Histologisch: Stratum corneum fehlend, Rete verschmälert, Papillarkörper abgeflacht. In der verbreiterten Kutis z. T. diffus zwischen den Bindegewebsbündeln, z. T. herdförmig verstreut, Infiltrate ausschließlich aus Plasmazellen aufgebaut. Elastika ohne besondere Veränderungen.

b) 57jähr. Frau. Mit Ausnahme von Gesicht, Hals und vorderen Stammportionen die Haut diffus erkrankt. Nur spärliche Genitalbehaarung. Im Bereich der Unterschenkel, namentlich über den Tibien und den Fußknöcheln, sklerodermieartige Veränderungen der Haut, über dem rechten Malleolus externus ein talergroßer granulierender Substanzverlust in ekzematös veränderter Haut. Modifizierte Abderhaldensche Abbaumethode: Thymus, Thyreoidea und Ovarium positiv, Hypophyse und Nebenniere angedeutet positiv.

2. Pemphigus vulgaris nach Wasserbett- und Plasmochinbehandlung.

28jähr. Mann, vor 4 Wochen vorgestellt. Nach Plasmochintabletten à 0,02 g in 5 Zyklen zu 3 Tagen, täglich 3 Tabletten und 3tägigen Zwischenpausen und kontinuierlichem Wasserbett nur spärliche Blasenreste an den Handrücken und in der Schultergegend, sonst erscheinungsfrei.

Lipp: Tabes mit Sehnervenatrophie und Malaria therapie.

46jähr. Pat. Infektion 1916. Eine Hg-Einreibungskur. Seit 1926 starke Abnahme der Sehschärfe. Damals WR positiv. Am 15. I. 1927: Tabes, Optikusatrophie. Liquorbefund: Globuline +++, Nissl $0,4\frac{0}{00}$, Lymphozyten $116\frac{2}{3}$, Goldsol +++, Liquor WR positiv, Blut WR positiv. Von Februar bis Ende April 1927 Wismutkur. 2. V. 1927 WR +++, Meinike +++, Ballung +++++. Liquorbefund: Globuline ++, Nissl $0,4\frac{0}{00}$, Zellen $11\frac{1}{3}$, Goldsol +++, Ballung +++++. WR 0. Augenbefund: Progrediente Optikusatrophie beiderseits. Visus: Fingerzählen in 6 m Distanz an beiden Augen. Gesichtsfeld beiderseits ganz eng. Neosalvarsan-Malariakur. L. P. 31. XII. 1927: Globuline ++, Zellen $2\frac{1}{3}$, Goldsol ++, Ballung schwach positiv, WR 0, Serum WR +++. Vom Januar 1928 bis März 1928 kombinierte Neosalvarsan-Bi-Kur. 17. X. 1928 neuerliche Liquorkontrolle, also etwa $1\frac{1}{2}$ Jahre nach beendeter Malariakur: Befund vollständig negativ, Serumreaktionen im Blute: WR negativ, Meinike +++, Ballung +++++. Neurologischer Befund (Klinik Wagner): Stationäre Tabes, Optikusatrophie (irreparabel). Augenbefund: Beiderseits genuine Atrophie mit schwieriger Projektion des Lichtes, Gesichtsfeldreste für Licht schwer feststellbar. Mithin deutliche Verschlechterung des Augenbefundes gegen früher. Der Fall zeigt, wie viele ältere Luesfälle erst mehr als ein Jahr nach der Malariakur günstige Auswirkung auf den Liquor und die Serumreaktionen, andererseits Verschlechterung der Sehnervenatrophie. L. erklärt diese scheinbar kontrastierenden Befunde mit Kyrle am ehesten auf diese Weise, daß mit Rückgang der Liquorveränderungen zwar die entzündlichen Erscheinungen im Quellgebiet des Liquor als abgeklungen zu betrachten sind, dagegen aber die volle Auswirkung der durch den meningealen Prozeß ursprünglich gesetzten degenerativen Veränderungen noch zu erwarten ist.

Riehl jun.: Unspezifische Desensibilisierung bei Salvarsanüberempfindlichkeit. Das von amerikanischen Autoren und Hoffmann-Bonn bei Salvarsandermatitis

empfohlene Natrium-Thiosulfat beeinflusst nicht nur die klinischen Erscheinungen günstig, sondern ändert auch allem Anscheine nach die allergische Einstellung des betreffenden Individuums. Es werden 2 Fälle von Salvarsandermatitis besprochen, in denen die funktionelle Hautprüfung vor der Behandlung mit Natrium-Thiosulfat stark positiv war, nach derselben eine deutliche Abschwächung resp. völlig negativen Ausfall ergab (Dosierung: Täglich eine intravenöse Injektion von 0,15 bis 2,0 g steigend, gelöst in Aqua dest.). Das Natrium-Thiosulfat wurde von der Hofmeisterschen Schule eingeführt als Antidot gegen Zyankalivergiftung. Es wirkt hier offenbar als Katalysator auf die Gewebsatmung ein. Hinweis auf die Veröffentlichung Kabeliks, der dem Thiosulfat einschneidende therapeutische Wirksamkeit zuschreibt. (Erhöhung der Eukolloidität und Plasmaresistenz, Umstimmung des Organismus, antianaphylaktische Wirkung, Erfolge bei schweren Verbrennungen, toxischen Dermatiden usw. Außerlich infolge des Freiwerdens von Schwefel günstige Erfolge bei allen auf Serum reagierenden Dermatosen.)

Referatenteil

Fachzeitschriften

Réunion Dermatologique de Nancy

Sitzung vom 19. Dezember 1928

(Bull. Soc. Franç. de Derm. et de Syph., 1929, Nr. 1)

De Lavergne, V., u. Weiss: Vitiligo évolutif après rhumatisme noueux (Entwicklung einer Vitiligo nach Erythema nodosum). S. 37.

2 Monate nach dem Auftreten und ungefähr 10 Tage nach Schwinden eines mit Gelenkerscheinungen verbundenen Erythema nodosum entwickelte sich rapide eine an Umfang zunehmende Vitiligo an verschiedenen Körperstellen, nachdem allerdings schon seit mehreren Jahren zwei, eine Neigung zur Rückbildung zeigende Flecken bestanden hatten. Der Kranke war auf Tuberkulose verdächtig, außerdem bestanden leichte meningitische Erscheinungen und leichte Nebenniereninsuffizienz. Es ergibt sich also eine pathogenetische Bedeutung der Tuberkulose und des Nervensystems.

Watrin, J.: Erythème induré de Bazin (Erythema induratum Bazin). S. 39.

Nach der Anamnese der Patientin erscheint tuberkulöse Belastung und kongenitale Syphilis wahrscheinlich. Spezifische Behandlung hat bereits Rückgang der Erscheinungen des Erythema nodosum bewirkt. Tuberkulinbehandlung soll eventuell angeschlossen werden.

Watrin, J.: Intoxication par la créoline (Kreolinvergiftung). S. 40.

Unmittelbar nach einer wegen Krätze vorgenommenen Einreibung des ganzen Körpers mit Kreolin in einer Verdünnung von 1:3 Wasser stellte sich unter heftigem Brennen ausgedehnte Rötung des Körpers, allgemeines Angstgefühl, Herzschwäche, Harndrang ein; Harn schwarz gefärbt, später noch für längere Zeit blutig. Die Untersuchung der zur Einreibung verwendeten Flasche ergab, daß sie nicht als „Kreolin Pearson“ bezeichnet war und stark nach Karbol roch; es muß sich um ein verunreinigtes Präparat gehandelt haben.

Drouet: Sarcomatose cutanée consécutive à une dégénérescence sarcomateuse d'une plaie du talon (Hautsarkomatose im Gefolge einer sarkomatösen Degeneration einer Wunde am Hacken). S. 41.

Bei einer 77jähr. Frau hatten sich im Anschluß an eine sarkomatös degenerierte Wunde am Hacken sarkomatöse Hautmetastasen entwickelt.

Spillmann, J. Haushalter u. Weiss: Coexistence de troubles endocriniens avec dystrophie veineuse et de stigmates cutanés chez un hérédo-syphilitique (Gleichzeitiges Bestehen von endokrinen Störungen mit Venendystrophien und Hauterscheinungen bei einem kongenital Syphilitischen). S. 43.

Die kongenitale Syphilis ist trotz negativer WR durch typisches Gummi am Bein ersichtlich, außerdem finden sich dystrophische und pluriglanduläre Erscheinungen: ausgedehnte Varikositäten an den unteren Extremitäten, Akroasphyxie, sklerotische Atrophie eines Hodens, abortives Myxödem von hypothyreoidem Typus. Alle diese Er-

scheinungen sind auf die kongenitale Syphilis zu beziehen, die bei dystrophischen Zuständen stets vermutet werden muß; spezifische Behandlung bewirkte hier Rückgang der manifesten Hauterscheinungen und Hautdystrophien.

Spillmann, L., u. Weiss: Traitement préventif antisypilitique et chancre retardé (Prophylaktische antisypilitische Behandlung und verlangsamtes Auftreten des Schankers). S. 44.

Die sogenannte prophylaktische Behandlung muß eigentlich als Abortivbehandlung bezeichnet werden, da es sich um Fälle handelt, in denen mit dem Eindringen von Spirochäten gerechnet wird. Sie kommt in Frage, wenn Ärzte, die Syphilis operieren, Wunden an sich bemerken oder sich mit infizierten Instrumenten verletzen, oder wenn eine gesunde Person mit einer nachweislich kontagiöse Erscheinungen darbietenden verkehrt hat. Der Zeitpunkt des Beginnes der Behandlung nach dem Verkehr darf hier aber keinesfalls mehr als 8 Tage betragen. In einem Falle, in dem die Behandlung erst 10—14 Tage nach dem Verkehr begonnen worden war, stellte sich 5 Wochen nach diesem, nachdem inzwischen 4 Rodarsaneinspritzungen verabfolgt worden waren, ein indurierter Schanker ein. Sekundärserscheinungen zeigten sich nicht, die WR blieb negativ. Es ist also in solchen Fällen besser, zunächst abzuwarten.

Spillmann, L.: Rôle néfaste joué par certains pharmaciens dans la prophylaxie et le traitement de la syphilis (Verderbliche Rolle gewisser Apotheker bei der Prophylaxe und Behandlung der Syphilis). S. 46.

Es werden immer noch in nicht geringer Menge Fälle beobachtet, in denen Apotheker frisch infizierten Geschlechtskranken Ratschläge erteilen und sie behandeln, wodurch die beste Zeit für eine zweckmäßige, eventuell Abortivbehandlung verloren geht. Die Organisation der Apotheker soll aufgefordert werden, an der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten dadurch mitzuarbeiten, daß sie ihre Angehörigen veranlassen, Geschlechtskranke, die sie um Rat fragen, sofort an einen Arzt zu verweisen.

Hamel, J., u. P. L. Drouet: Hérédosyphilis et psychopathies juvéniles (Kongenitale Syphilis und Psychopathien der Jugendlichen). S. 49.

Untersuchungen an 111 jugendlichen Psychopathen, die zum Teil schon mit dem Strafgesetz in Konflikt gekommen waren. Von ihnen konnten nur 3 als sicher syphilisfrei betrachtet werden, 92 waren sicher, 9 wahrscheinlich, 7 möglicherweise kongenital sypilitisch, wobei es sich regelmäßig um tardive Formen handelte. Für die serologische Untersuchung müssen stets verschiedene Reaktionen zur Anwendung kommen, bei der Liquoruntersuchung wurden Druck, Zellgehalt, Albumingehalt, WR geprüft. Es ist bemerkenswert, daß bei der kongenitalen Syphilis oft nur einzelne Reaktionen positiv ausfallen und daß sich dabei verschiedene Kombinationen finden können; es darf nicht wie bei der erworbenen Syphilis die Übereinstimmung verschiedener Untersuchungsmethoden für die Diagnose der kongenitalen gefordert werden. Die klinische Untersuchung ergab nur selten manifeste Erscheinungen und Narbenstigmata, häufig dystrophische Störungen am Schädel, Augen, Mißbildungen (besonders Axiphoide), im ganzen ähnlich den als Degenerationszeichen bekannten. Viele Kranke zeigten keine Stigmata trotz positiver WR, doch handelt es sich oft nur um partielle Reaktionen, die MR ist bei der tardiven kongenitalen Syphilis wenig empfindlich. Liquorveränderungen fanden sich bei 78% der Fälle, dabei am häufigsten Drucksteigerungen sowie Hyperalbuminose. Sehr oft fanden sich Störungen des endokrinen oder neuro-vegetativen Gleichgewichts. Die kongenitale Syphilis, die durch ihre nervösen, viszeralen, endokrin-vegetativen Störungen eine besondere Diathese darstellt, bildet den wesentlichsten prädisponierenden Faktor für die Geisteskrankheiten des jugendlichen Alters; hinter den angeborenen Nervenkrankheiten verbirgt sich häufig eine kongenitale Syphilis der 2. oder 3. Generation. Die kongenitale Syphilis spielt auch eine große Rolle bei den jugendlichen Kriminellen, unter denen normale sehr selten sind.

Lavergne u. P. Florentin: Lésions de spirochétose ictero-hémorragique chez le cobaye. Ictère et purpura (Läsionen iktero-hämorrhagischer Spirochätose beim Meerschweinchen. Ikterus und Purpura). S. 54.

Demonstration von Präparaten. Intensiver Ikterus, der beim Meerschweinchen sehr selten; Hämorrhagien in zahlreichen Organen, Leber und Milz makroskopisch unverändert, mikroskopisch in ersterer zahlreiche Spirochäten.

Spillmann, L., u. Créhange: Présentation de malades de la Clinique de Dermatologie (Krankenvorstellungen aus der Dermatologischen Klinik). S. 54.

1. Sehr ausgesprochener **Dermographismus** im Anschluß an eine Röntgendummatitis bei einer wegen Basedow bestrahlten Frau.

2. *Lichen obtusus* am Bein, durch Eigenblutbehandlung sehr gebessert.
3. *Ulzero-krustöses Syphilid* des Gesichts mit Zerstörung der Nase; trotzdem seit mehreren Jahren nicht erkannt.
4. *Erythema multiforme* in Kokardenform am Nacken.
5. *Ulzerierter Lupus*, durch Skarifikationen und Inguipunktur sehr gebessert.
6. Multiple *geschwürig-wuchernde Läsionen* unbekannten Ursprungs. *Exotische Dermatoze*, deren Zunahme in Frankreich hervorgehoben wird, vielleicht *Leishmaniose*.
7. *Umfangreiches Gummi der Unterlippe* bei einer kongenital Syphylitischen. Zerstörungen der Nasenscheidewand. Bisher nicht als Syphilis erkannt. Bei der Mutter unter 12 Schwangerschaften 8 Totgeburten. Glänzender Erfolg spezifischer Behandlung.
E. Levin-Berlin.

Annales des Maladies Vénériennes

1929, Bd. 24, Nr. 2

Gougerot, Peyre u. Bertillon: La médication antichoc par l'éosinate de césium en arsénothérapie (Die Behandlung des Choks bei der Arsenotherapie mit Zesium-eosinat). S. 81.

An 21 Kranken, bei denen vorher die Salvarsanbehandlung wegen schlechter Verträglichkeit unterbrochen oder abgebrochen werden mußte, hat sich das Verfahren gut bewährt. Bei Kranken, die chokverdächtig sind, werden vorbeugend gleichzeitig mit dem Salvarsan 5—20 ccm der wäßrigen 10%igen Zesiumeosinatlösung intravenös injiziert. Man beginnt zunächst mit 5—10 ccm wegen der Kostspieligkeit des Präparats, kann aber unbedenklich bei Versagern bis auf 15 oder 20 ccm steigen. Ist es zu Salvarsanschädigungen bereits gekommen, so spritzt man täglich oder auch sogar zweimal täglich 5—10 ccm des Präparats. Voraussetzung ist absolute chemische Reinheit der Lösung, da sonst, abgesehen von der geringeren Wirksamkeit, Vergiftungserscheinungen beobachtet wurden.

Berardinelli, W.-San Francisco: Syphilis héréditaire tardive du testicule (Hereditäre Spätsyphilis des Hodens). S. 107.

23jähr. Brasilianer, bei dem innerhalb von 3 Monaten nacheinander beide Hoden unter geringen Schmerzerscheinungen bis auf Gänseeigröße angewachsen sind. Pat. hat selbst keine Lues gehabt, weist jedoch alle Zeichen einer hereditären Infektion auf, die in der Anamnese der Mutter ihre Bestätigung finden. Auf Quecksilber intramuskulär und Jodkali per os Heilung.

Gougerot u. Burnier: Chancre syphilitique du front sans adénopathie régionale (Syphilitischer Schanker an der Stirn ohne regionäre Drüsenschwellung). S. 114.

Mitteilung des sehr seltenen Falles eines *Ulcus syphiliticum* an der Stirn, dessen Spezifität durch den Nachweis von Spirochäten und stark positiver WR einwandfrei gesichert ist, ohne daß die in Frage kommenden Drüsen vergrößert waren. Es bestand weder eine Schwellung der prä- und retroaurikulären, noch der submaxillaren und zervikalen Drüsen. Nach 4 Salvarsaninjektionen war das Ulkus vernarbt.

Barthélemy, R.: Remèdes populaires du Maroc contre les maladies vénériennes (Volkstümliche marokkanische Heilmittel gegen die Geschlechtskrankheiten). S. 116.

Feuilletonistische Plauderei über die Behandlungsmethoden der marokkanischen Eingeborenen, die an den Aberglauben des tiefsten Mittelalters erinnern.

F. Landauer-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Syphilis

c. Ätiologie, experimentelle Forschung

Stern, C.-Düsseldorf: Biologie und Färbung der *Spiriochaeta pallida*. (Aus d. Hantk. d. Med. Akad.) Kl. W., 1928, Nr. 43, S. 2050.

Die Bergelschen Anschauungen von der Lipoidnatur der Spirochätenhülle erkennt Verf. nicht an. Für die Färbung der Spirochäten empfiehlt er eine Methode,

die nicht nur dem Facharzt zugänglich sein soll, sondern die auch dem Praktiker ohne Verwendung eines Dunkelfeldes die Möglichkeit geben soll, Spirochäten zu finden. Und zwar besteht diese Färbung aus einer Vereinigung der Schillingschen Methode des dicken Tropfens mit der Fixierung nach Tilden mit Formalin-Puffer-phosphatlösung und einer Färbung mit Viktoriablau nach Mühlpfordt.

E. Langer-Berlin.

**Gerschowitzsch: Neue Methode zum Nachweis von Spir. pallida bei Neuro-
lues.** Wrarschebnoje Delo, 1928, Nr. 20.

Verf. bedient sich der spanischen Fliege, um eine Blase hervorzurufen und untersucht den steril gewonnenen Blaseninhalt auf Spir. pall., wobei es ihm gelang, solche gelegentlich dort nachzuweisen, wo sich keine im Drüsenpunktat gefunden hatten.

A. Jordan-Moskau.

**Levaditi, C. u. T. E. Anderson: Neurotropisme du Spirochaeta Duttoni (Neuro-
tropismus der Spirochäta Duttoni).** Compt. rend. acad. des Sciences, Bd. 186, S. 653, Sitzung vom 5. März 1928.

Mit Spirochaeta Duttoni infizierte Mäuse (Stamm Brazzaville) wurden nach 3—4 Anfällen, am 39., 54., 61. Tage getötet, 19, 25, 34, 51 Tage nach dem letzten Anfall. Ihr Blut erwies sich für andere Mäuse als nicht virulent, während ihr Gehirn bei den vier angestellten Versuchen das Febris recurrens übertrug. Unterwarf man eine Emulsion des fein verteilten Gehirns einer längeren Zentrifugierung und die über den Bodensatz befindliche Flüssigkeit des Zentrifugats zur Hälfte einer Filtration durch Chamberland-Filter, so ergaben weitere Verimpfungen, daß das Virus sich im Bodensatz fand, daß es meist in der darüber befindlichen Flüssigkeit fehlt und daß es nicht felterbar ist. Das neurotrope Virus der Rekurrenserkrankung erhält sich lebend in den geformten Elementen des Nervensystems, an die es fest gebunden ist; es ist aber keine Spirochäte in diesen Gehirnen, deren Virulenz erwiesen wurde, nachweisbar. Diese Versuche sprechen dafür, daß die Spirochaeta Duttoni ebenso wie das Treponema pallidum (Nicolle, Levaditi, Sanchis-Bayarri, Schoen: Vorhandensein eines nicht sichtbaren syphilitischen Virus in den virulenten Drüsen von Kaninchen, die Truffische Schanker aufwiesen) einen Entwicklungsgang durchmacht, bei dem eine der Phasen (widerstandsfähige Formen) unsichtbar, obgleich nicht filtrierbar ist. Der neurotrope Spirochätenstamm erhält sich gegen Antikörper nicht resistent; er kann durch intrazerebrale Passagen erhalten werden; nach Verimpfung ins Gehirn erscheint er im strömenden Blute.

F. Juliusberg-Braunschweig.

Levaditi, M. C.: Action préventive de l'or dans la syphilis expérimentale (Prophylaktische Wirksamkeit des Goldes in der experimentellen Syphilis). Bull. Acad. Méd., Bd. 99, Nr. 6, Sitzung vom 7. Februar 1928.

Verf. machte im Tierversuch die beachtenswerte Feststellung, daß das Präparat Crisalbine (thioschwefelsaures Goldnatrium) trotz guter therapeutischer Wirkung zur Prophylaxe im Gegensatz zu Tellur- und Wismutpräparaten unbrauchbar ist.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

d. Serologie

Vernes, A.: Des Droits respectifs de la clinique et de la sérologie en matière de syphilis (Gegenseitige Rechte der Klinik und Seroologie an der Syphilis). Presse méd., 1928, Nr. 85, S. 1347.

Verf. spricht für die von ihm eingeführte Syphilimetrie, die seit dem Gebrauch des Photometers im Jahre 1921 sehr vereinfacht ist. Mit Hilfe einer Meßskala von 0—150 registriert man den Einfluß der Syphilis auf Blut und Liquor und beobachtet die Steigerung resp. Verminderung dieses Einflusses, welche auf eine Kurve eingetragen werden. Auf 2 Kurven, eine für Blut, eine zweite für Liquor, beobachtet man die Vorgänge zwischen Krankheit und Behandlung. Es ist sehr wichtig, vor jeder Behandlung den Ausgangspunkt an der Skala zu wissen, d. h. die Größe des Einflusses der Krankheit auf Blut und Liquor. Alsdann die Behandlung so einrichten, daß der Einfluß der Krankheit so vermindert ist, daß der Abfall auf der Kurve rasch und vollständig ist.

D. Abel-Lörrach.

Lévy, W.: Quelques considérations sur la réaction de Bordet-Wassermann (Betrachtungen über die Bordet-Wassermannsche Reaktion). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, Nr. 26, S. 768.

Auf die Sensibilität und Spezifität der WR ist die antikomplementäre Kraft

des Serums und seine natürliche hämolytische Fähigkeit gegenüber Hammelblutkörperchen von großer Bedeutung. Diese beiden Faktoren sind bei verschiedenen Seren und auch unter verschiedenen Verhältnissen bei demselben Serum sehr wechselnde, so daß bei ungeeigneten proportionellen Verhältnissen sich trügerische Resultate ergeben können. Um eine geeignete Titrierung zu erzielen, stellt Verf. je 6 Röhrchen mit und ohne Antigen, im übrigen gleichen Mengen Komplement, erhitztes Serum, Hammelblutkörperchen auf, während das Antihammelblutkörperchen-hämolysin in den einander entsprechenden Röhrchen der beiden Serien in Mengen von 0,0—0,1—0,15—0,2—0,3—0,4 enthalten ist. Es wird dann das Röhrchen der Serie B (ohne Antigen) aufgesucht, das zuerst vollkommene Hämolyse zeigt, und mit dem entsprechenden Röhrchen der Serie A (mit Antigen) verglichen; so ergibt sich das richtige Resultat der Reaktion. Die Ergebnisse zeigten ein Plus von 22% gegenüber sonstigen Methoden, unspezifische Reaktionen kamen niemals vor.

E. Levin-Berlin.

Bruck, C.-Altona a. d. Elbe: Wassermannsche Reaktion als Standardmethode. (Aus d. Derm. Abt. d. Städt. Krankenhauses.) Kl. W., 1928, Nr. 43, S. 2060.

Bei Verwendung der Aktivkomplementbindungsmethode im Krankenhaus im Verein mit einer Flockungs- und Trübungsreaktion hat man drei einfache, billige und schnelle Methoden, die für die Sicherheit der Diagnose vollständig ausreichende und zuverlässige Resultate ergeben. Es wird dann die Anstellung der komplizierten und kostspieligeren Inaktivtechnik völlig überflüssig. Bei von außerhalb kommenden Sera ist selbstverständlich die Inaktivtechnik nicht zu entbehren.

E. Langer-Berlin.

Stern, M. u. T. Frank-Breslau: Erwiderung. (Aus d. Derm. Univ.-Kl.) Kl. W., 1928, Nr. 43, S. 2061.

Verf. widersprechen Bruck und halten es im Interesse einer möglichst großen Sicherheit für die Mitteilung der serologischen Diagnose für unbedingt notwendig, neben den anderen Methoden, die gewissermaßen als Kontrolluntersuchungen dienen, die Inaktivtechnik der WR als Standardmethode beizubehalten.

E. Langer-Berlin.

Gross, H.: Vereinfachung bei der Ausführung der Wassermannschen Reaktion. Kl. W., 1928, Nr. 45, S. 2157.

An einer großen Reihe von Seren hat Verf. folgende Vereinfachung der Inaktivmethode der WR versucht und als zuverlässig und vorteilhafter gefunden. Es werden nicht mehr Serum-, Extrakt- und Komplementverdünnungen gesondert und in Abständen in die Röhrchen gefüllt, sondern nach Einfüllung von 0,25 ccm $\frac{1}{5}$ verdünnten Patientenserums wird eine Mischung von 5fach verdünnten Extraktes und $\frac{1}{10}$ verdünnten Komplementes aus gleichen Teilen hergestellt, gut gemischt und 0,5 dieser Extraktkomplementmischung den bereits mit dem Serum beschickten Röhrchen zugesetzt. Es hat sich dabei gezeigt, daß diese vereinfachte Methode gegenüber der Originalmethode ebenso sicher arbeitet und daß es gleichgültig ist, ob das Extraktkomplementgemisch nach 10 Min. oder 1 Stde. dem Serum zugesetzt wird.

E. Langer-Berlin.

de Lavergne, V., J. Créange u. R. Lévy: Positivité de la réaction de Wassermann. Agglutinines typhiques. Rapidité de leur apparition dans le sérum (Positiver Ausfall der WR. Typhus-Agglutinine. Schnelligkeit ihres Erscheinens im Serum). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, Nr. 26, S. 837.

Der Umschlag der negativen WR zur positiven beim Primäraffekt erfolgt mit außerordentlicher Schnelligkeit, analog dem rapide innerhalb 2—3 Tagen erfolgenden Auftreten der Agglutinine im Serum Typhuskranker. Man kann zwischen beiden eine weitere Beziehung auch insofern feststellen, als die Erscheinungen auf Veränderungen physikalischer Natur im Serum, auf eine molekulare Gleichgewichtsstörung zurückzuführen sind.

E. Levin-Berlin.

Tomasek, V.: Principe et valeur pratique d'un nouvel antigène pour la réaction de Bordet-Wassermann (Wesen und praktischer Wert eines neuen Antigens für die WR). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, Nr. 26, S. 978.

Es zeigte sich, daß sehr wirksame Antigene für die WR aus koagulierte Rinderserum gewonnen werden können, wenn dessen Lipide aus ihrer Verbindung mit den Proteinen durch die fermentative Wirkung proteolytischer Mikroben befreit werden. Am geeignetsten hierzu ist der *Bacillus pyocyaneus*. E. Levin-Berlin.

Weyrauch, F.-Jena: Kann durch Darreichung von Narkoticis eine positive Wassermann-Reaktion oder Meinickes Trübungsreaktion im Serum vorgetäuscht oder zum Verschwinden gebracht werden? (Aus d. Hyg.-Bakter. Inst. d. Univ.) Zbl. f. Bakt., Bd. 109, H. 1/4, S. 129—134.

Negative Seren werden durch Äthernarkose nicht beeinflusst. Positive Seren werden durch Paraldehydgaben abgeschwächt. F. Harry-Wiesbaden.

Gross, H.-Marburg: Hämolytische Schnellreaktion auf Lues. (Aus d. Inst. f. exper. Ther. Emil v. Behring.) Kl. W., 1928, Nr. 44, S. 2106.

An einer großen Versuchsreihe von 500 Seren hat Verf. die hämolytische Schnellreaktion nach Kadisch einer Prüfung unterzogen. Er konnte feststellen, daß sie die gleichen Nachteile hat wie alle Aktivmethoden, da auch die Kadischsche Reaktion eine große Unbrauchbarkeitsziffer der Seren hat und bestimmte Luesfälle, so Lues latens und behandelte Lues, schwächer erfaßt als die Inaktivmethoden. Dagegen werden die Frühstadien der Lues in der gleichen Weise wie bei der Bruck-schen Reaktion rascher angezeigt. Dazu kommt das Interesse für sie durch die Schnelligkeit des Reaktionsablaufes. Diese Reaktion kann aber, wie andere, auch nur als Ergänzungs- und Kontrollreaktion für die WR angesehen werden.

E. Langer-Berlin.

Kahn, R. L.-Michigan (Ann Arbor): Flockungsreaktion bei Syphilis. (Laborat. d. Krankenhauses d. Univ.) Kl. W., 1928, Nr. 42, S. 2014—2017.

Verf. gibt eine zusammenfassende Darstellung seiner Flockungsreaktion. Herstellung der Extrakte, Behandlung des Serums, Ansetzen der Reaktion werden in ihren Einzelheiten genau beschrieben.

E. Langer-Berlin.

Gross, H.-Marburg a. d. Lahn: Über die Brauchbarkeit der Müllerschen Ballungsreaktion (MBR) für die Serodiagnose der Syphilis. (Aus d. Inst. f. exper. Ther. Emil v. Behring.) M. m. W., 1928, Nr. 41, S. 1760—1761.

Verf. verglich an 500 Seren den Ausfall der WR mit dem der MBR und erzielte bei 124 Fällen einwandfreier manifester Lues mit beiden Reaktionen ein +, bei 366 Gesunden ein — Resultat. In 6 Fällen war die WR +, die MBR —. Hier handelte es sich um L. latens, wobei andere Kontrollreaktionen auch — waren. Alle Patienten waren behandelt. Bei 4 Seren war die WR — und die MBR +. Das sind Seren alter behandelter Lues-III-Patienten, wobei alle übrigen Kontrollreaktionen auch wie die WR negativ waren. Die Technik der MBR ist einfach. Das Antigen muß allerdings immer frisch hergestellt werden. Nach Ansicht des Verf. ist die Reaktion als geeignete Kontrollreaktion anzusehen.

H. Colman-Berlin.

Finkelstein, J.: Die Serodiagnostik der Syphilis in Verbindung mit ihrer Unifizierung. Westnik Sowremennoi Medicini, 1928, Nr. 17.

Die Serodiagnose der Syphilis setzt sich zusammen aus der WR in Kombination mit den Flockungsreaktionen (SGR, MTR und Kahn'sche R.). Die Serologie der Syphilis muß bloß von theoretisch und praktisch speziell ausgebildeten Serologen ausgeübt werden. Die Serodiagnostik darf in SSSR nur nach einer, auf den Tagungen der Serologen angenommenen, unifizierten Methode gestellt werden. Derartig richtig angestellte serologische Untersuchungen bilden eins der Hauptglieder in der Kette der prophylaktischen Maßregeln im Kampfe mit der Syphilis und müßten daher in Gebärsylen, Kinderheimen, Krankenhäusern usw. ebenso zur Regel gehören wie die Untersuchungen des Urins auf Eiweiß und Zucker.

A. Jordan-Moskau.

Lichatschoff: Zur Frage der Unifizierung der Serodiagnose der Lues. Moskowskij Medicinskij Journal, 1928, Nr. 4.

Verf. spricht sich auf Grund von 26 980 serologischen Untersuchungen, angestellt nach der auf dem IX. Bakteriologenkongreß festgesetzten „unifizierten Methode“, wobei parallel mit der WR auch diejenige nach SG ausgeführt wurde, für eine Übereinstimmung der serologischen Ergebnisse mit dem klinischen Befunde aus.

A. Jordan-Moskau.

Heinemann, H.: Untersuchungen über den Liquor cerebrospinalis. (Hospital Tandjong Morawa der Senembah-Maatschappy, Sumatras Ostküste.) Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., Bd. 32, H. 10, S. 500.

Die Liquores von 335 javanischen Arbeitern mit Lues, Framboësie, Malaria und anderen Erkrankungen wurde mittels der Goldsolreaktion untersucht und mit den Befunden bei 202 chinesischen Arbeitern verglichen. Alle Patienten zeigten keine Erscheinungen von seiten des Zentralnervensystems. Es ergab sich, daß die

Goldsolreaktion ebenso wie die Pleozytose und der Liquor-Wassermann bei den Chinesen bedeutend häufiger positiv zu finden war als bei den javanischen Arbeitern. Sollten sich diese Erfahrungen verallgemeinern lassen, so würde die klinische Erfassung der extremen Seltenheit der quartären Lues bei den Javanern durch die Liquorbefunde in objektiver Weise bestätigt werden. P. Unna jun.-Hamburg.

Saunders, H. C. u. L. Spiegel-New York: Cisternal and Lumber Puncture: A Comparative Study of the Fluids in Syphilis (Zisternen- und Lumbalpunktion: Eine vergleichende Untersuchung über den Liquor bei Syphilis). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91. Nr. 9, S. 630.

Vergleichende Studien an Zisternen- und Lumbalpunktionen ergaben bezüglich der diagnostischen Methoden der Syphilis nur leichte graduelle Unterschiede. Sie bestehen bei den Befunden nach Auszählen der Zellen — über die Zellzahl der Spinalflüssigkeit und die diagnostische Bewertung ihrer Erhöhung herrscht bei den verschiedenen Autoren an sich schon keine Einigkeit —; bei der Goldsolreaktion und der Globulinprobe dagegen ergibt die WR keine Differenzen. Die geringen Abweichungen bei den drei ersten Proben treten aber hinter die Wichtigkeit der WR, die gleiche Resultate liefert, in den Hintergrund. Daher empfiehlt der Verf. wegen der sonstigen Vorteile besonders für den Patienten ausschließlich die Zisternenpunktion (C. cerebello-medullaris). P. Seier-Heidelberg.

Baumann, W.-Essen (Ruhr): Die Eisessig-Schwefelsäureprobe im Liquor bei Erkrankungen des Zentralnervensystems. M. m. W., 1928, Nr. 41, S. 1761—1762.

Diese Reaktion, die unmittelbar nach Entnahme des Liquors an nur blutfreiem Liquor mit ganz frischer Schwefelsäure angestellt werden kann, zeigt bei positivem Ausfall eine lila Farbe resp. einen lila Ring. Verf. untersuchte die Ergebnisse an 157 Liquores und fand bei sämtlichen 50 Paralytikern dieser Untersuchungsreihe ein ++++ Resultat, bei 28 Lues-cerebri-Fällen in etwa $\frac{2}{3}$ ein schwach —, zu $\frac{1}{3}$ ein negatives Resultat. Bei 4 Tabeskranken ist sie mehr oder weniger stark —, bei anderen organischen, nichtluetischen Nervenkrankheiten dann +, wenn diese mit akut entzündlichen Reizerscheinungen einhergingen. Verf. empfiehlt die Probe wegen ihrer technischen Einfachheit zur Nachprüfung. H. Colman-Berlin.

Forster, E.-Greifswald: Zur Technik des Liquorzellbildes. (Aus d. Psych. u. Nerv.-Kl. d. Univ.) M. m. W., 1928, Nr. 44, S. 1877.

Verf. geht noch einmal auf seine Methode, mittels Zusatz von Menschenserum brauchbare Dauerpräparate von Liquorzellbildern darzustellen, näher ein. Er versetzt das Zentrifugat mit einem kleinen Tropfen Serum und verteilt dasselbe auf 3 Portionen, die je auf einen Objektträger kommen. Eine wird in 2 Tropfen breit verteilt und kommt zum Trocknen in den Brutschrank; die 2. Portion wird mit dem Deckgläschen wie der Blutropfen schnell über den Objektträger gezogen; die 3. Portion wird mit der Methylgrün-Pyroninfarblösung versetzt und unter dem Deckgläschen frisch untersucht. Die ersten beiden Portionen werden nach dem Trocknen ebenfalls mit Methylgrünpyronin gefärbt, nachdem sie sofort mit Methylalkohol nachgehärtet wurden. Meist wird die Tropfenmethode bei Trocknen im Brutschrank ausreichen. Man kann dabei trotz häufiger klumpiger Zusammenlagerung der Zellen deutlich erkennen, ob es sich um Plasmazellen, Lymphozyten, Mononukleäre, Leukozyten usw. handelt. Für das Studium der feineren Zellstruktur ist das Ausstrichpräparat zu verwenden. Für die Untersuchungen der syphilitischen sowie auch der nichtsyphilitischen Nervenkrankheiten leistet die Methode wertvolle Dienste. B. Peiser-Berlin.

e. Therapie

Bresser, A.-Berlin: Bedeutung der Wismutsalze in der Therapie. Med. Welt. 1928, Nr. 42, S. 1573—1574.

Aufzählung der Wismutpräparate vom alten „Magisterium bismuti“ an; verwendet als Magenheilmittel, Kontrastmittel bei Röntgenuntersuchungen und als eine Wismuteiweißbindung mit 22% Wismutoxyd. Eine Zusammensetzung von Wundstreumittel. Ferner Bismutum subsalicilicum, in ölgiger Suspension als „Bisuspen“. Tannismut-Wismuttannat; Airol-Wismutoxyjoditgallat. Sodann Wismutose. Wismut-Jod-Chinin ist als Spirobismol, ebenso wie Bismogenol (Suspension von Wismutoxydbenzoat in entsäuertem Olivenöl) als wertvolles Antisyphilitikum bekannt. Streupulver: Xeroform, Loretin, Jodylin, Noviform. M. Cohn-Dresden.

O'Donovan, W. J.: Uncommon Ill Effects of Salvarsan Treatment (Ungewöhnliches über Wirkungen der Salvarsanbehandlung). Brit. m. J., 1928, Nr. 3538, S. 742.

Verf. berichtet über 5 Fälle, bei denen die intravenöse Verabreichung von Salvarsanpräparaten zur Behandlung von florider bzw. alter Syphilis äußerst ernste Störungen und einmal sogar einen tödlichen Ausgang durch Lungenembolie im Gefolge hatte. Fall I. Melanodermie nach Salvarsanbehandlung. 50jähr. brünetter Mann, mit 17 Jahren infiziert, mit positiver WR, erhielt 11 Spritzen Neosalvarsan, worauf ein allgemeines Erythroderma mit nachfolgender starker Abschuppung eintrat. Abheilung erfolgte in einigen Monaten mit Hinterlassung einer allgemeinen tiefdunkelbraunen Verfärbung, die stellenweise von kreisförmigen, weißen Gebieten unterbrochen war. Fall II. Makulomelanoderma mit follikulärer Hyperkeratose. Bald nach der Verabreichung von 7 Injektionen von Neokharsivan (0,6—0,99) bot ein 20jähr. Lackierer allgemeine Rötung und im Anschluß daran Abschuppung der ganzen Hautoberfläche dar. Bei der Aufnahme im Krankenhaus fand sich eine diffuse Aussaat von ovalen Pigmentgebieten nebst Entwicklung von zahllosen ungefärbten, von den Haartalgdrüsenmündungen ausgehenden kleinen Stacheln. Später zeigten einige Stacheln Rötung und schwarze Verfärbung. Fall III. Multiple subkutane Abszesse im Verein mit exfoliativer Arsendermatitis. Eine 32jähr. Frau bot nach 4 Injektionen von Neosalvarsan (0,6) einen stark juckenden, masernartigen Ausschlag dar, späterhin Verdickung der Haut, Schuppenbildung und Sezernieren. Fieber und Entwicklung von einigen 40 subkutanen kalten Abszessen, welche bei der Inzision je 1—2 Eierbecher voll Eiter entleerten. Zeitweilig erschien ein tödlicher Ausgang nicht mehr abwendbar. Fall IV. Nekrose der Haut und des subkutanen Gewebes, Perforation des Nasenseptums und exfoliative Arsendermatitis. Nach 4 Injektionen zu 0,9 Neokharsivan entstanden bei dem 42jähr. Manne ein allgemeines Erythem, ein großer Abszeß am Nacken, gangränöse Stellen der Haut am Rücken und an der Ferse und röntgenologisch festgestellte Nekrose am Fersenbein. Fall V. Lungenembolie. Nach 7 Injektionen von 0,9 Novarsenobillon machte Pat. eine fieberhafte exfoliative Dermatitis mit Delirium und Albuminurie durch. Während der Rekoneszenz plötzlich einsetzende Atemnot und alsbaldiger Exitus letalis. Diagnose: Lungenembolie aus einer Thrombose der V. iliaca. Keine Sektion.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Epstein, S.: Versuch der Anwendung von Salvarsanpräparaten mittels Klistier. Wratschebnoje Delo, 1928, Nr. 20.

Verf. hat, freilich bei Malaria, das NS zu 0,3—0,45 in 50,0 Aq. dest. ins Rektum gespritzt, und ohne unangenehme Erscheinungen zu sehen, Erfolge bei der Behandlung erzielt.

A. Jordan-Moskau.

Galewsky-Dresden: Zur Anwendung des Myosalvarsans. D. m. W., 1928, Nr. 44. S. 1832.

Myosalvarsan ist ein dem Neosalvarsan fast gleichwertiges, gut verträgliches Präparat. Infolge seiner etwas langsameren Wirkung und dabei schnelleren Ausscheidung ruft es wenig Nebenwirkungen und diese in nur leichter Form hervor. Die Injektionsschmerzen sind gering. Zur Lösung werden 2—4 cem Wasser benutzt. Indiziert ist Myosalvarsan bei Säuglingen und Kindern, sofern die intravenöse Injektion Schwierigkeiten bereitet, dann bei Erwachsenen, bei denen aus äußeren Gründen die intravenöse Methode nicht durchführbar oder ohne Erfolg gewesen ist, schließlich in solchen Fällen, bei denen man von kleinen vorsichtigen Dosen und allmählicher Wirkung bessere Heilerfolge erwartet. (Spätkuren bei äußerlich symptomfreien Syphilitikern als Ersatz für Bi oder Hg.) F. Harry-Wiesbaden.

•• **Prochnik, J.-Wien: Zur Behandlung der Syphilis mit Myosalvarsan.** M. Kl., 1928, Nr. 45, S. 1753.

Myosalvarsan ist geeignet, das Neosalvarsan zu ersetzen, wenn intravenöse Einspritzungen nicht ausführbar oder von bedrohlichen angioneurotischen Symptomen begleitet sind. Seine Wirkung auf die Syphiliserscheinungen der verschiedensten Stadien ist eine ausgezeichnete. Störende Allgemeinreaktionen traten niemals auf, örtliche fanden sich fast regelmäßig: ungefähr 24 Stunden anhaltende schmerzhaft empfindungen an der Einstichstelle und im Bein, die sich jedoch bei Anwendung geringer Flüssigkeitsmengen (1 cem für 0,15, 2—3 cem für stärkere Dosierungen) sehr vermindern lassen.

E. Levin-Berlin.

Levaditi, C., P. Lépine u. R. Schoen: Propriétés spirochéticidiques du vanadium-élément. Astérogenèse autour de particules de Va (Spirochätizide Eigenschaften

des Elementes Vanadium. Sternbildung um die Vanadiumpartikelchen). *Compt. rend. acad. des Sciences*, Bd. 187, S. 484, Sitzung vom 20. August 1928.

Levaditi, Lépine und Schoen konnten an Kaninchen zeigen, daß das Vanadium nicht nur in anorganischen und organischen Derivaten bei Spirochätosen (*Spirchaeta cuniculi* und *Treponema pallidum*) therapeutisch wirksam ist, sondern auch als Element, wie Hg, Te, Bi und As. Das Vehikel für das Va spielt für die therapeutische Wirkung eine wichtige Rolle; die lokale Ausbildung der spirochätentötenden Eigenschaften erfolgt gut in einer öligen Suspension, während die Wirksamkeit in einer Glykoselösung sehr schwach, sogar gleich null ist. Histologisch kommt es an Sitze der Injektion zu mikroskopischen Pseudotuberkeln, in deren Mitte man Vanadiumkörnchen feststellt; diese Körnchen sind umgeben von polynukleären, epithelioiden Zellen und Riesenzellen; ähnlich wie nach Einspritzung des Elementes Tellur bilden sich um die Vanadiumkörnchen die charakteristischen Massen der Mikroorganismen in aktinomyzesähnlicher sternförmiger Anordnung.

F. Juliusberg-Braunschweig.

Dool, H. u. W. Worms-Berlin: Serumtherapie bei Syphilis. (Aus d. Bakter. Abt. [Serolog. Laborat.] d. Reichsgesundheitsamtes.) *Kl. W.*, 1928, Nr. 45, S. 2140.

Verff. stellten ausgiebige Prüfungen mit einem Pallida-Antiserum an, das durch Vorbehandlung von Pferden mit *Spirochaeta pallida* gewonnen wurde. Es ergaben sowohl die Versuche an syphilitischen Kaninchen, daß dieses Serum als Behandlung absolut unwirksam ist, wie auch solche an normalen Kaninchen, daß das Serum keinerlei Schutzwirkung gegen spätere Impfung entfaltet. E. Langer-Berlin.

Danowski, G.-Königsberg: Zur Behandlung der Syphilis in der Schwangerschaft. (Frauenabt. d. Städt. Krankeneinstalt.) *Ther. d. Gegenw.*, 1928, 69. Jahrg., H. 11, S. 499.

Die antiluetische Behandlung in der Schwangerschaft ist unter allen Umständen vorzunehmen, da der Prozentsatz gesunder Kinder luetischer Mütter 5 beträgt, wenn sie unbehandelt sind, 20, wenn sie vor der Schwangerschaft behandelt, jedoch 78—93, wenn sie in der Schwangerschaft behandelt werden. Antisyphilitische prophylaktische Behandlung eventuell auch bei negativer WR, wenn Lues vor der Gravidität feststeht. Die Kur selbst: 10,0 Bismog. + 4,5 Neosalvarsan. Nach 6wöchiger Pause Wiederholung, und wenn ausreichend Zeit vor dem Partus ist, eventuell 3. Kur abermals nach 6wöchiger Pause.

Fr. Ortmann-Magdeburg.

Jehn, W. u. L. Meier-Kottbus: Behandlung der Metalues, insbesondere der Tabes dorsalis mit Pyrifer. (Inn. u. Neurol. Abt. d. Städt. Krankenhauses.) *Med. Welt.*, 1928, Nr. 44, S. 1642.

Bei 27 Fällen metaluetischer Erkrankungen haben Jehn und Meier das vom Physiologisch-chemischen Laboratorium H. Rosenberg-Freiburg hergestellte Pyrifer angewandt. Pyrifer ist aus Eiweißstoffen einer apathogenen Bakterienart hergestellt, deren Keime — im Gegensatz zum Saprovitin — abgetötet sind, und wird in verschiedenen Stärken in die Blutbahn injiziert. Es handelt sich um eine unspezifische Fieberbehandlung, bei der außer örtlichen und allgemeinen Reaktionen keine Schädigungen gesehen wurden. Hauptindikationsgebiet sind die mit Schmerzen verbundenen Fälle von Tabes, bei denen subjektive Besserung eintritt. 2 Mißerfolge. Für progressive Paralyse wahrscheinlich nicht intensiv genug. H. Ress-Dessau.

Ebaugh, F. G.-Denver: Treatment of Tabes and Cerebral Syphilis With Malaria (Malariabehandlung bei Tabes und Zerebralsyphilis). *J. Am. m. Ass.*, 1928, Bd. 91, Nr. 14, S. 1020.

Bericht über 9 Fälle von Zerebralsyphilis und 15 Fälle von Tabes, bei denen er mit gutem Erfolg die Malariatherapie durchgeführt hat. P. Seier-Heidelberg.

O'Leary, P. A.: The Treatment of Neurosyphilis With Malaria (Die Behandlung der Nervensyphilis mit Malaria). *J. Am. m. Ass.*, 1928, Bd. 91, Nr. 8, S. 543.

Von 358 Patienten, die seit Juni 1924 in der Mayo-Klinik wegen Nervensyphilis behandelt wurden, zeigten 220 frühzeitig parietische Erscheinungen. Aus deren Beobachtung geht hervor, daß für eine gewisse Gruppe von diesen gegen die frühzeitigen Lähmungserscheinungen die Fiebertherapie die sparsamste, schnellste und wirksamste Methode zur Erreichung von Remissionen ist. Da die Malariabehandlung für ihre Durchführung besondere klinische Sorgfalt und Organisation verlangt, verdient die Behandlung mit Typhusvakzine überall dort den Vorzug, wo jene Bedingungen nicht erfüllt sind, obwohl sie etwas weniger wirksam ist als die Malaria-behandlung. Bei den Fällen ohne Lähmungserscheinungen dient die Liquorkontrolle

als Maßstab für die Behandlung. Die besten Resultate zeigen sich in klinischer Hinsicht ein Jahr nach Einleitung der Malariabehandlung. Besserung des Liquors entwickelt sich im Verlauf der nächsten 3—4 Jahre, weshalb Verf. die Malariabehandlung in jenen Fällen von Neurosyphilis empfiehlt, die im Verlauf der gewöhnlichen Therapie nicht schnelle gute klinische und serologische Besserung zeigen. Es ist nach Verf. unklug, mit der Fiebertherapie zu warten, bis verdächtige klinische Anzeichen der Lähmung sich entwickelt haben; denn die Untersuchung der paretischen wie der nichtparetischen Fälle hat bewiesen, daß die besten Erfolge bei den Patienten zu erreichen sind, die geringste Anzeichen einer parenchymatösen Degeneration zeigen. Es besteht kein grundsätzlicher Gegensatz zwischen den Verfechtern der spezifischen und unspezifischen Therapie der Syphilis; jedes dieser Mittel hat ein bestimmtes Feld, in dem es am höchst wirksamsten ist. Die nächste Aufgabe ist es, gewisse Anhaltspunkte zu finden, welche uns erlauben, mit relativer Sicherheit für den einzelnen Fall das beste Mittel anzusuchen.

P. Seier-Heidelberg.

Riftin: Zur Frage der Behandlung der Syphilis des Nervensystems mit Biochinol. Klinitscheskaja Medicina. 1928, Bd. 6, Nr. 17.

Verf. wandte das russische Wismutpräparat Biochinol bei 20 Tabesfällen an und sah von demselben eine gute Wirkung, besonders auf die lanzinierenden Schmerzen, aber auch auf Störungen der Harnentleerung, und sogar eine gewisse Besserung, jedenfalls keine Verschlimmerung der Sehnerventrophie. Auch in einigen wenigen mit Biochinol behandelten Fällen Pachymeningitis hypertr., Lues cerebrospinalis, Meningoenzephalitis und Endarteriitis luetica kam es zu Besserungen.

A. Jordan-Moskau.

Bahn, K. u. J. Langhans-Rostock: Grundumsatz und spezifisch-dynamische Eiweißwirkung bei der Impfmalaria. (Med. Kl. u. Dermatol. Kl.) D. Arch. f. kl. Med., Bd. 161, H. 3/4, S. 181.

Bei der Impfmalaria treten bereits im afebrilen Stadium deutliche Stoffwechselerhöhungen ein. Die spezifisch-dynamische Eiweißwirkung ist im Fieber durch die Neigung zu dissimilatorischen Prozessen ebenfalls erhöht, geht aber nach Aufhören des Fiebers unter die Norm, bis die aus der Gewichtskurve erschlossenen Eiweißeinschmelzungen wieder ausgeglichen sind.

W. Kirschbaum-Hamburg.

Blennorrhoe

a. Ätiologie

Ramsine, S. u. S. Milochewitch: Formes évolutives du Gonocoque (Entwicklungsformen des Gonokokkus). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, H. 29, S. 1261.

Von dem Gonokokkus sind bereits verschiedene Involutionenformen bekannt geworden, unter denen gewisse, häufig vorkommende grampositive Diplokokken ein besonderes Interesse beanspruchen. Sie wurden auch in Kulturen spontan auftretend und bei Weiterimpfungen wieder verschwindend beobachtet, und zwar traten sie wesentlich mit fortschreitendem Altern der Kulturen auf. Für Entwicklung dieser Formen günstige Bedingungen konnten auch durch Behandeln der Kulturen mit Filtraten von Bouillonasziteskulturen geschaffen werden; es gelang dann bald, die grampositiven Diplokokken zu erhalten, die zwar den Gonokokken mikroskopisch gleichen, aber durch ihre Größe und ihr färberisches Verhalten sowie ihre reduzierenden Fähigkeiten auf Zucker sich von ihm unterscheiden. Agglutination mit spezifischem Serum fehlt oder ist höchstens ganz schwach. Durch schnelle Rückimpfung auf Bouillonaszites läßt sich umgekehrt wieder eine Umwandlung dieser grampositiven Diplokokken in typische Gonokokken erreichen, womit die Identität bewiesen ist. Außer durch spezifische Filtrate kann die Bildung der Involutionenformen auch durch Einwirkung von Hitze und chemischen Stoffen (Profargol) erzielt werden.

E. Levin-Berlin.

Spanier, F. L.-Odessa: Muzinagar als Nährboden für Gonokokkenzüchtung. (Eine neue Züchtungsmethode.) (Aus d. chem.-bakt. Laborat.) Schweiz. m. W., 1928, Nr. 42, S. 1034—1036.

Die Züchtung der Gonokokken begegnet immer noch Schwierigkeiten, da sie zu ihrem Wachstum spezifischer Nährsubstrate bedürfen. Es sind dies unkoagulierte menschliches Eiweiß, Glukoproteine, namentlich Muzine und Mukoide, auf welche letzteren das Wachstum der Gonokokken im menschlichen Körper beruht. Um diesen natürlichen Verhältnissen nahezukommen, wurde ein Muzin enthaltender Nährboden

verwendet; Muzin wird von den Epithelzellen der Harnwege abgesondert, und wurde daher der Bodensatz des Harnes gesunder Männer, die vor kurzem eine Urethritis durchgemacht hatten, gesammelt, keimfrei gemacht und zum Gebrauche mit schwach alkalischem Nähragar gemischt. Auf diesem Nährboden zeigten die Gonokokken ein sehr üppiges Wachstum.

E. Levin-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Zur Teilnahme an der vom 22. bis 27. Juli in Paris unter dem Vorsitze von Prof. D'ARSONVAL tagenden Internationalen Woche für Lichttherapie hat sich unter Vorsitz von Prof. G. A. ROST-Freiburg i. B. und Prof. HANS MEYER-Bremen ein deutsches Komitee gebildet. Anfragen und Anmeldung von Vorträgen sind an den Generalsekretär Prof. PHILIPP KELLER-Freiburg i. B. zu richten.

R.

Mitteilungen des wirtschaftlichen Fachausschusses der Dermatologen Deutschlands

Verantwortlich für die Redaktion dieses Abschnittes: Dr. Polzin-Essen

Bericht über die Sitzung in Eisenach am 21. IV. 1929

Die Bevollmächtigten von 22 Dermatologenvereinigungen aus allen Gegenden des Deutschen Reiches haben mit schriftlicher Zustimmung von weiteren 6 Städten am 21. IV. 1929 in Eisenach ihren wirtschaftlichen Zusammenschluß vollzogen und zu diesem Zweck einen Fachausschuß gebildet, der aus 7 Herren besteht, von denen jedem ein besonderes Gebiet des Deutschen Reiches als Wirkungskreis zugewiesen worden ist. Dieser Fachausschuß setzt sich zusammen aus den Herren:

1. Lesser-Berlin, 2. Lion-Mannheim, 3. Hanns Müller-Leipzig, 4. Perls-Breslau, 5. Ploeger-München, 6. Polzin-Essen und 7. Zimmerer-Hamburg und je einem Stellvertreter aus Berlin, Stuttgart, Magdeburg, Königsberg, Nürnberg, Köln und einer Stadt im Nordbezirk. Vorsitzender des Fachausschusses ist Herr Polzin, Essen, Burgstr. 13.

Dieser Fachausschuß hat mit Zustimmung des Generalsekretärs der D. D. G., des Herrn Geh.-Rat. Prof. Dr. Jadassohn, den Antrag gestellt, als wirtschaftlicher Fachausschuß der D. D. G. angegliedert zu werden.

Die Bekanntgaben des wirtschaftlichen Fachausschusses erfolgen unter dem Titel „Mitteilungen des wirtschaftlichen Fachausschusses der Dermatologen Deutschlands“, und zwar nur in der Dermatologischen Wochenschrift, deren Bezug daher jedem Dermatologen dringend empfohlen wird.

Der Fachausschuß, der bestrebt sein wird, seine Organisation auf alle standestreuen Dermatologen auszudehnen, gilt mit einmütiger Zustimmung aller Bevollmächtigten fernerhin als einzige wirtschaftliche Vertretung für die alle deutschen Dermatologen gemeinsam betreffenden Fragen.

Seine Aufgabe ist es, im Rahmen der Ärzteorganisationen die wirtschaftlichen Interessen der Dermatologen zu vertreten.

Der Fachausschuß wird alles tun, um die berechtigten Interessen der Dermatologen zu wahren, sofern er dabei durch das Vertrauen und die verständnisvolle Hilfe der Kollegen unterstützt wird.

Der wirtschaftliche Fachausschuß der Dermatologen Deutschlands
Dr. Polzin-Essen.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. RILL
Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 20 (Bd. 88)

18. Mai

1929

Aus der II. Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Kaiser Franz-Josef-Ambulatoriums und Jubiläumsspitals in Wien (Vorstand: Dozent Dr. A. PERUTZ)

Über eine eigenartige Lokalisation von Frostschäden

Von

ALFRED PERUTZ

Mit 3 Abbildungen im Text

Der strenge Winter brachte es mit sich, daß eine große Anzahl von Frostschäden auftrat, größer und mannigfaltiger als in letzter Zeit je zu sehen Gelegenheit war. Kranke mit erfrorenen Ohrmuscheln, Nasenspitzen, Händen und Füßen der verschiedensten Grade bildeten das hauptsächlichste Kontingent der ärztliche Hilfe aufsuchenden Patienten. Während aber diese Erkrankungen keine wesentliche Abweichung von der üblichen Norm zeigten, ist eine eigenartige Lokalisation von Frostschäden erwähnenswert, die ich in der mir zur Verfügung stehenden Literatur bisher nicht verzeichnet fand¹⁾. Auch in der letzten erschöpfenden Darstellung dieser Erkrankung, die aus der KLINGMÜLLERSchen Klinik in Kiel von DIETRICH erschien, wurde sie nicht erwähnt. Es sind dies Frostschäden an der Innenseite beider Kniegegenden. Ich habe über 80 diesbezügliche Fälle gesehen. Das auffallendste war, daß diese Erkrankung ausschließlich immer nur bei Mädchen und Frauen auftrat. Trotzdem ich meine Aufmerksamkeit darauf gelenkt hatte, konnte ich bei keinem meiner männlichen Kranken, ob er wegen Erfrierungen oder wegen einer anderen dermatologischen oder venerischen Affektion mein Ambulatorium aufsuchte, eine ähnliche Erscheinung feststellen. Dann war es auffallend, daß an diesen Frostschäden nur kräftige Individuen mit gut entwickeltem Fettpolster erkrankten, während magere Frauen jüngeren oder mittleren Alters oder ältere Frauen davon verschont blieben, auch wenn sie an Pernionen anderer Körperstellen litten. Das Alter der letzten 46 zur Beobachtung gelangten Fälle ergibt folgendes:

Alter	Anzahl der Fälle
15—20 Jahre	9
20—25 „	10
25—30 „	9
30—35 „	9
35—40 „	5
40—45 „	3
45—50 „	1
über 50 „	—

¹⁾ Während der Niederschrift dieser Mitteilung berichtete E. SPITZER in der Sitzung vom 21. Februar 1929 der Wiener dermatologischen Gesellschaft, daß er ähnliche Fälle, wie die hier zu beschreibenden, auch gesehen habe.

Diese 3 Faktoren, Alter, Geschlecht und guter Ernährungszustand, ließen mich anfangs die Erkrankung als Erythrocyanosis crurum



Abb. 1



Abb. 2

puellaris mit eigenartiger Lokalisation auffassen. Doch der weitere Verlauf des klinischen Bildes und die gute therapeutische Beeinflussbarkeit zeigte, daß es sich doch um eine andere Erkrankung handeln müsse.

Wir sehen, daß diese Erkrankung hauptsächlich Individuen, die zwischen 15. und 35. Lebensjahr stehen, in ziemlich gleichmäßiger Weise befällt, während von 35. Lebensjahr ab ein staffelförmiger Abstieg erfolgt. Die älteste Patientin, die an diesen eigenartig lokalisierten Frostschäden erkrankte, war 47 Jahre alt.

Diese hier beobachtete Dermatose tritt entweder allein auf, oder mit Perniosis kombiniert, oder mit der Erythro-

cyanosis crurum puellaris vergesellschaftet. Diese Affektion ist wie gesagt immer an der Innenseite der Kniegegend beiderseits lokalisiert; bis auf einen später zu beschreibenden Fall trat sie in gleichmäßiger Weise, wobei kaum die eine oder die andere Extremität mehr bevorzugt wurde, an beiden Seiten auf. Die erkrankte Hautpartie ist ungefähr zwei Handteller groß. Ich konnte vier nicht scharf voneinander getrennte Stadien beobachten. Die leichteste Form ist die eines Erythems, dessen Farbe vom Lichtrosa bis zum dunkleren Rot schwankt, ohne daß ein blauer oder blauvioletter Ton dabei zu erkennen gewesen wäre. Als ganz hervorstechendstes Merkmal ist die ganz eigenartige, eisige Kälte der befallenen Hautpartie, die sich noch kälter anfühlt als die ohnehin kalte Haut der Erythrozyanosis, zu erwähnen. Diese eisige Kälte ist derart charakteristisch, daß die Diagnose oft ohne Hinzuschauen, nur durch die tastende Hand gestellt werden kann. Von der Erythrozyanose unterscheidet sich diese Veränderung durch Fehlen der violetten Farbtonung.

Das zweite Stadium, das allein für sich recht selten vorkommen scheint, ist das einer zirkumskripten Follikelschwellung auf eisigkalter Haut, die kaum entzündlich verändert ist. An dieser umschriebenen Hautpartie treten die Follikel sehr deutlich hervor, sind gerötet

und geschwollen und haben gelegentlich feinste Schüppchen. Manchmal sind die Follikelschwellungen auch noch über der eisigen Hautpartie anzutreffen. Dieses Stadium erinnert lebhaft an die KLINGMÜLLERSche „Perniosis follicularis acuminata“, doch sind die Follikel hier viel kleiner und lebhafter rot gefärbt. Das von KLINGMÜLLER beschriebene Netz feiner und feinsten Gefäße, die von Follikel zu Follikel ziehen und ein bläulichrotes, verwaschenes Exanthem vortäuschen, konnte ich bei diesem Stadium nicht wahrnehmen. Wohl konnte ich gelegentlich im Stadium des Erythems solche feinste Gefäßzeichnungen beobachten.

Das dritte Stadium ist durch Knotenbildung charakterisiert (Abb. 1 und 2). Auf geröteter, aber ganz kalter Haut treten halbkugelig sich vorwölbend, livide, manchmal unscharf abgesetzte, polsterartige blaurote Knötchen auf, die in Farbe, Größe und Konsistenz ganz den Pernionen entsprechen, die wir an Händen und Füßen zu sehen gewohnt sind. Die Haut ist verdickt, hat eine glatte Oberfläche. Durch Fingerdruck läßt sich kaum ein Grübchen hervorbringen, wohl aber verschwindet der Farbton, um nach kurzer Zeit wieder zu erscheinen.

Das vierte Stadium ist durch Zerfall dieser Knoten charakterisiert. Es bilden sich mehr oder minder seichte Exulzerationen, die sich mit Krusten bedecken können (Abb. 3).

Diese vier Stadien sind keineswegs immer so scharf voneinander getrennt. Im Gegenteil, sie gehen ineinander über, sind miteinander kombiniert. Auffallend war, daß diese hier beschriebene Art und Lokalisation der Frostschäden oft die einzige schädigende Wirkung der Kälte bei einem und demselben Individuum darstellt. Andererseits konnten aber an Händen, Füßen, Ohren und an der Nasenspitze Pernionen und andere Stigmata von Erfrierungen neben diesen Frostschäden an der Innenseite der Knie festgestellt werden.

Der Verlauf dieser Erkrankung ist ein relativ gutartiger, wesentlich günstiger als derjenige der Pernionen oder gar der Erythrozyanose. Sich selbst überlassen kann sich die Affektion etwas vergrößern, kann auch die Haut der Kniescheibe befallen oder tiefer nach unten bis zum mittleren Drittel des Unterschenkels sich verbreitern. Für gewöhnlich klingt sie nach einiger Zeit langsam ab oder reagiert auf die später zu besprechende Behandlung besonders günstig.

Die Differentialdiagnose bietet gegenüber der Abgrenzung von der Erythrocyanosis crurum puellaris und der gewöhnlichen Perniosis gewisse Schwierigkeiten. Für Erythrozyanosis spricht das Auftreten dieser Erkrankung nur beim weiblichen Geschlecht. THIBIERGE und STIASNIE bezeichnen die Erythrozyanosis als „Oedème asphyxique symétrique des jambes chez les jeunes Filles lymphatiques“, MENDES DA COSTA und VAN OORT-LAU als „Cutis solida asphyctica crurum puellaris“. Dann, daß sie symmetrisch und wie dies KLINGMÜLLER und seine Schule feststellte, bei



Abb. 3

fetten, gutgenährten weiblichen Personen auftritt. Für die Erythrozyanose ist auch die Kälte der erkrankten Hautpartie charakteristisch. Doch läßt besonders das erste und zweite Stadium keine wesentlichen Unterschiede gegenüber der Erythrozyanose erkennen, während das dritte und vierte Stadium die Charakteristika der Perniosis aufweist. Ohne ein neues Krankheitsbild aufstellen zu wollen, würde ich diese Affektion als eine Kombination einer Erythrozyanose mit Perniosis auffassen, wobei einmal mehr das Symptomenbild der ersteren, das andere Mal mehr jenes der zweiten Affektion in den Vordergrund tritt. Gegen Erythrozyanose spricht das völlige Abheilen dieser Affektion nach kurzer Behandlung und das Auftreten von starken Exulzerationen, obwohl LENGFELLNER bei einem Viertel seiner Fälle Geschwürsbildung fand und auch ALEXANDER Ulzerationen, die allerdings nur von kurzer Dauer waren, beobachtete. Für die Erythrozyanose ist es charakteristisch, daß das Leiden unverändert jahrelang bestehen kann. Dafür, daß es sich nicht um reine Perniosis handelt, spricht das infiltrative Stadium und die an Keratosis pilaris rubra erinnernde Follikelschwellung. Wieweit übrigens die Abrenzung der Erythrozyanose von der Perniosis durchführbar ist, kann derzeit noch nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Diese hier mitgeteilte Beobachtung scheint dafür zu sprechen, daß beide Krankheitsbilder eng miteinander verwandt sind, wobei die Erythrozyanose die diffusere ist, die Perniosis die zirkumskripte Hautaffektion darstellt. Das hervorstechendste Merkmal für diese hier mitgeteilte Dermatoze ist die Akuität der Erkrankung, ihr gutartiger Verlauf, ihre therapeutische Beeinflußbarkeit und der Zusammenhang mit der Außentemperatur, so daß wir diese Affektion als Frostschaden der Haut mit eigenartiger Lokalisation auffassen wollen.

Bezüglich Ätiologie ließe sich folgendes sagen: Da einige Autoren (MILIAN, THIBIÈRE und STIASSNIE, MENDES DA COSTA und VAN OORTLAU u. a.) annehmen, daß die Erythrozyanose eine besondere oberflächliche und diffuse Form der Hauttuberkulose oder ein zur Tuberkulose in Beziehung stehendes Leiden im Sinne einer Prä-tuberkulose sei, habe ich einige meiner Fälle daraufhin untersucht, konnte aber weder klinisch, noch durch die MORO-Reaktion Anhaltspunkte dafür feststellen. Gegen die tuberkulöse Natur der Erythrozyanose nehmen LOBTAT-JACOB und MONET, ALEXANDER, DITTRICH, PAUTRIER und ULLMO, PERUTZ, WEBER u. a. Stellung. BOLTE, MENDES DA COSTA, PÓOR, WERTHER, JADASSOHN, KARWOWSKI, PERUTZ, KISTJAKOVSKY, SELLEI und LIEBNER, DELATER und HUGEL, LEHNER u. a. nehmen eine endokrine Störung namentlich der Keimdrüsentätigkeit für das Zustandekommen der Erythrozyanose an. Die anamnестischen diesbezüglichen Angaben bei meinen Patientinnen ließen wohl gelegentlich Klagen über gewisse Menstruationsanomalien (Dysmenorrhoe, Amenorrhoe u. a.) zu, nicht aber in solcher Regelmäßigkeit, daß sie unbedingt für eine Störung im endokrinen System hätten verwertet werden können.

Zur Klärung der eigenartigen Lokalisation dieser Frostschäden kommen nun folgende Momente in Betracht: Alle Patientinnen, die an dieser Affektion litten, trugen die jetzt üblichen Beinkleider, welche nach unten zu mit einem Gummiband eng und straff abschließen. Bei allen konnte ich deutlich die anämisch eingesunkene, dadurch bedingte Abschnürungs-

furche feststellen. Wenn nun diese Frauen gehen, ist gerade die Innenseite der Kniegegend am meisten der Kälte, aber auch den Temperaturschwankungen ausgesetzt, während an der Außenseite der Rock die Haut schützt. Durch die Abschnürung infolge des engen Beinkleides erfolgt eine Zirkulationsstörung, die bei den dazu disponierten Individuen die oben beschriebenen Bilder dieser Frostschäden hervorruft.

Der zweite, wie mir scheint wesentlichere Grund, weshalb Frostschäden die hier mitgeteilte Lokalisation annehmen können, ist die Verteilung des Fettgewebes. An der Innenseite der Kniegegend ist bei den Frauen das subkutane Fett viel stärker entwickelt als an der äußeren, lateralen Seite. Nun hat das subkutane Fettgewebe eine erhöhte Erstarrungsfähigkeit, so daß es leichter erfrieren kann als die anderen Gewebspartien. Dies entspricht der von HOCHSINGER 1902 beschriebenen „akuten kongelativen Zellgewebsverhärtung in der Submentalregion bei Kindern“, die umschriebene Erfrierungsherde daselbst in der Unterkinngegend darstellen. Auch NASSAUER sowie ROMMEL konnten diese Erkrankung bei Kindern beobachten, und GRÜNBAUM und LÖWENTHAL konnten sie auch bei Frauen finden, die Anlage zum Doppelkinn hatten. Letztere Autoren weisen auf den im Jahre 1905 üblichen eng abschließenden Halskragen hin, der durch seine Abschnürung eine Zirkulationsstörung veranlaßt.

Wenn wir nun die prädisponierenden Momente berücksichtigen wollen, die diese hier beschriebenen Frostschäden an der medialen Knieregion bedingen, so müssen wir folgendes sagen: Bei äußerlich blühend aussehenden, gesunden Individuen besteht peripher ein mangelhaft ausgebildetes Wärmeregulationsvermögen der Haut, das stärkere Temperaturschwankungen nicht verträgt. Der Wärmeregulation fällt die Aufgabe zu, die Konstanz der Körpertemperatur bei wechselnder Außentemperatur aufrechtzuerhalten. Die wichtigsten peripheren Regulatoren sind die Gefäße, während die automatisch im Zentralnervensystem ausgelöste die chemische Wärmeregulierung ist: Steigerung der Verbrennungen im Organismus. Nun muß als primärer Faktor, warum nur eine gewisse Anzahl von Individuen an Frostschäden erkranken, während andere davon verschont bleiben, die „akzidentelle Disposition zu den gefäßparalytischen Frostschäden“ (PERUTZ), eine Schädigung der Gefäße angenommen werden, die entweder angeboren (endokrine Dysfunktion) oder durch vorübergehende Noxen (Alkoholmißbrauch, Unterernährung, gewisse Infektionskrankheiten wie Typhus) ausgelöst sein kann. Die Nähe der Zentren der Wärmeregulation und der Zentren des vegetativen Systems im Zwischenhirn, die Regulation der Wärmebildung durch die autonomen Nerven lassen die Erklärung zu, warum gerade die sogenannten „vegetativ Stigmatisierten“ die Leidtragenden des Frostwetters sind. Schon 1916 habe ich auf diese Verhältnisse hingewiesen. Daß aber nicht immer die exzessive Kälte, sondern die Temperaturschwankungen das wesentliche sind, zeigt deutlich diese hier beschriebene Erfrierungsform, da gerade beim Gehen an der medialen Seite des Beines stete Temperaturdifferenzen vorkommen, die an der lateralen Seite durch die Kleidung nicht erfolgen. Auch DITTRICH nimmt an, daß nicht der eigentliche Frost, sondern der Temperaturwechsel Reize setzt, denen die Haut nicht nachkommen kann. Die angeborene Dysfunktion der Hautgefäße habe ich schon seinerzeit als

prädisponierenden Faktor für die Entstehung der Erfrierungen angenommen und klinisch festgelegt, ein Befund, der mit den Beobachtungen von WIETING und DREYER während des Balkankrieges („Unterkühlung“) und mit den Angaben von LAUENSTEIN sowie KÖHLER über Frostschäden ohne Frostwetter im Einklang steht. Damit stimmt auch die Beobachtung UNNAS überein, daß Pernionen vorwiegend im Frühjahr und im Herbst bei mäßig kaltem Wetter auftreten.

Es mag sein, daß eine eventuelle Keimdrüsendysfunktion eine Minderwertigkeit des peripheren Gefäßapparates bedingt; auf jeden Fall haben wir es mit Störungen im peripheren wärmeregulierenden Mechanismus zu tun, wobei die Träger dieser Funktion pathologisch reagieren. Dadurch entstehen Änderungen physikalisch-chemischer Natur, Änderungen der Membraneigenschaften der Haut, so daß der Auftauungsprozeß beeinträchtigt ist und auf diese Weise die Diffusionsgeschwindigkeit der Salze Störungen erleidet. Das alte Volksmittel, Leim bei Frostbeulen zu geben, hat darin seine Erklärung, daß Leim, wie dies ERNST PRIBRAM experimentell zeigte, den Auftauungsprozeß verlangsamt.

Den Einfluß der Gefäße für das Zustandekommen der Perniosis zeigt deutlich nachstehender Fall:

Die 21jähr. Grete M. erkrankte in ihrem 4. Lebensjahr an einer Poliomyelitis acuta anterior. Seit dieser Zeit ist die untere linke Extremität paretisch. Während nun das rechte, gesunde Bein keine Frostschäden zeigte, ist die ganze linke Extremität erkrankt und zeigt die verschiedensten Stadien der Perniosis.

Wir haben demnach bei dieser Lokalisation der Erfrierungsschäden folgende Momente in Betracht zu ziehen, die für das Zustandekommen dieser Dermatose von Wichtigkeit sind. Die Dysfunktion des Gefäßsystems, die Abschnürung der ohnehin minder gut funktionierenden Gefäße durch unzumutbare Bekleidung und die erhöhte Erstarrungsfähigkeit des Fettgewebes, daß bei Frauen von der Innenseite der Kniegegend lokalisiert ist, während es an der lateralen fehlt. Während nun für die zwei ersten Faktoren die Temperaturschwankungen von wesentlicher Bedeutung sind, ist für den dritten die exzessive Kälte maßgebend. Dadurch treten Krankheitsbilder auf, die bald als Erythrozyanose, bald als Perniosis aufzufassen sind.

Die therapeutischen Maßnahmen dieser Affektion entsprechen den Grundsätzen, die man bei der Behandlung der Frostschäden im allgemeinen zu beobachten hat: Versuch einer Wiederherstellung normaler Zirkulationsverhältnisse. Die Beeinflussung der Gefäße wird ja immer durch die den Salben einverleibten Medikamente angestrebt, und alle diese Substanzen Blei, Kampfer, Ichthyol usw. sind ja Gefäßmittel kat exochen. Ihre Wirkung ist aber nicht immer so befriedigend, daß nicht getrachtet werden muß, neuere Behandlungsarten für die Therapie der Frostschäden heranzuziehen. Nach den pathophysiologischen Verhältnissen, welche als ätiologische Momente für das Zustandekommen dieser Dermatose von Bedeutung sind, erscheint es notwendig, den Gefäßapparat respektive die Wärmeregulation therapeutisch anzugehen. Versuche einer zentralen Beeinflussung schienen von vornherein nicht sehr aussichtsreich, so daß ich versucht habe, durch periphere Beeinflussung eine Besserung zu erzielen.

Nun ist nach EPPINGER das Blut im Körper in zwei Gruppen geteilt. Der eine Teil — beim erwachsenen Menschen etwa 3—4 Liter — zirkuliert, der andere — 1—1½ Liter — ist in den Depots verstreut und dem Kreislauf entzogen. Nun ist bei den Frostschäden dieses gegenseitige Verhältnis zwischen zirkulierendem und deponiertem Blut verschoben, insofern als bei der Perniosis im erkrankten Gewebe mehr Blut peripher retiniert ist. Um aus diesen Depots Blut zu entnehmen und die normalen Kreislaufverhältnisse wiederherzustellen, wurde — nach dem Vorschlage EPPINGERS bei der Bekämpfung des Kollapses und zur Behandlung inkompenzierter Herzfehler — bei Perniosis versucht, das kräftigste peripher angreifende Gefäßmittel, das Strychnin, zu geben. Bekanntlich steigert Strychnin den Erregungszustand der Vasokonstriktorenzentren, wobei auch gleichzeitig das Vaguszentrum erregt wird. Da aber infolge der Mobilisierung des Blutes durch Strychnin dem Herzen Material und dadurch Mehrarbeit geliefert wird, habe ich diese Medikation mit Strophantus kombiniert. Ich gab Tinct. strychni, Tinct. strophant. aa partes 2—3 mal tägl. 10 Tropfen, jedoch höchstens 12—14 Tage, um nicht durch länger dauernde Anwendung von Strychnin eine Kumulation zu bewirken. (Die Maximaldosis für Tinct. stroph. beträgt nach der österr. Pharmakopoe pro dosi 0,5, pro die 2,0, nach dem deutschen Arzneibuch 0,5 pro dosi und 1,5 pro die, für Tinct. strychni: Einzelgabe 1,0, Tagesgabe 2,0.) Ich glaube, soweit man in therapeutischer Hinsicht ohne objektiv feststellbare Methoden rein subjektiv klinisch urteilen kann, damit sehr befriedigende Resultate erzielt zu haben. Es erübrigt sich zu bemerken, daß auch die sonst üblichen Maßnahmen, wie Salben: Ichthyol 5,0, Balsam peruy. 1,5, Empl. plumbi oxyd., Olei camph., Ung. len. aa ad 50,0 und die physikalischen Prozeduren (Diathermie) für die Behandlung dieser Frostschäden mit Erfolg herangezogen wurden.

Literatur

- ALEXANDER, Derm. W., 1927, Nr. 24. — BOLTE, Kl. W., 1922, Nr. 12. — DELATER und HUGEL, Ann. de Derm. et de Syph., 1928, Nr. 9. — DIETRICH, Arch. f. Derm., 1929, Bd. 157. — DREYER, D. m. W., 1914, Nr. 14—16. — EPPINGER, W. m. W., 1928, Nr. 43. — GRÜNBAUM und LÖWENTHAL, M. m. W., 1905, Nr. 4. — HOCHSINGER, Mschr. f. Kinderhik., 1902. — JADASSOHN, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1926, Bd. 21. — KARWOWSKI, Derm. W., 1927, Bd. 85. — KISTJAKOVSKY, Russki Westn. dermat., 1928. — KLINGMÜLLER, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1926, Bd. 20. — KLINGMÜLLER und DIETRICH, Derm. Zschr., 1926, Bd. 49. — KÖHLER, Zbl. f. Chir., 1913, Nr. 35. — LAUENSTEIN, Zbl. f. Chir., 1913, Nr. 24. — LEHNER, ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1929, Bd. 28. — LENGWELLNER, M. m. W., 1920, N. 33. — LORDAT-JACOB und MONET, Bull. de la soc. franç. de dermat., April, 1926. — MENDES DA COSTA und VAN OORT-LAU, Act. dermat.-venereol., 1926, Bd. 7. — MILIAN, zit. n. ALEXANDER. — NASSAUER, M. m. W., 1905, Nr. 3. — PAUTRIER und ULLMO, Bull. de la soc. franç. de dermat., 1928, Bd. 38. — PERUTZ, Arch. f. Derm., 1916, Bd. 123; Strahlenther., 1928, Bd. 29. — POOR, Derm. W., Bd. 82, Nr. 9. — PRIBRAM, W. kl. W., 1914, Nr. 52. — ROMMEL, M. m. W., 1905, Nr. 4. — SELLEI und LIEBNER, Arch. f. Derm., 1928, Bd. 156. — THIBIÈRE und STASSNIE, Bull. de la soc. franç. de dermat., 1921. — UNNA, B. kl. W., 1915, Nr. 19. — WEBER, Proc. of the Royal Soc. of Med., 1928. — WERTHER, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1925, Bd. 16. — WIETING, Zbl. f. Chir., 1913, Nr. 36—52.

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der kgl. ungarischen Elisabeth-Universität in Pécs (Fünfkirchen) (Direktor: Prof. Dr. S. C. Beck)

Über einen Fall von Aurantiasis cutis **BARLE**

Von

Dr. EUGEN GRAGGER

Die Aurantiasis oder Xanthosis cutis (nicht zu verwechseln mit den Xanthomen) ist eine ziemlich seltene Farbveränderung der Haut. In der Literatur sind es hauptsächlich japanische Autoren, die sich mit diesem Zustand eingehender beschäftigten, während in der europäischen und amerikanischen Literatur nur wenige diesbezügliche Mitteilungen zu finden sind (GREENE u. BLACKFORD, WEBER u. PARKES, DOUGLAS, REUBEN u. A. JOHNSON, M. LABBÉ, BARTHÉLEMY, PERETTI, HIJMAN VAN DER BERGH u. SWAPPER, HANNEMA, CURSCHMANN, v. NOORDEN, SALOMON, KENNEDY, HESS u. MYERS, HANSEN OLAV). Wegen seiner Seltenheit kann folgender Fall Interesse beanspruchen.

Anamnese. S. J., 45jähriger pensionierter Polizeikommissar, gibt an, von seinem 20. bis 35. Lebensjahre an Magenbeschwerden gelitten zu haben, welche sich in Aufstoßen, Magendruck nach dem Essen und Verstopfung kund gaben. Vor ungefähr zwei Monaten bemerkte er, daß seine Hautfarbe gelb wird. Eine ähnliche Verfärbung trat auch schon im vorigen Jahre auf. In beiden Fällen zeigte sich die gelbe Verfärbung, nachdem er längere Zeit hindurch fast ausschließlich Kürbisse aß. Vom September des vorigen Jahres an ernährte er sich fast ausschließlich mit Kürbissen, und zwar aß er täglich 2 Stück im Gewicht von je 1,5—2 kg. Nach 6 Wochen zeigte sich die gelbe Verfärbung, welche sich immer mehr steigerte; als er das Kürbisessen einstellte, verschwand nach und nach in einigen Wochen die Farbe. Ende November begann er neuerdings das Kürbisessen, wobei er die Beobachtung machte, daß sich diesmal schneller, nach 2 bis 3 Wochen, abermals die gelbe Farbe zeigte. Gleichzeitig hatte er viel Milch genossen, und Ende Dezember war die Verfärbung schon sehr intensiv. Er hörte mit der Kürbisaufnahme auf und kam — nachdem er in der Verfärbung den Anfang einer schwereren Erkrankung vermutete — zwecks Feststellung seines Leidens in die hiesige interne Klinik. Seither hat die gelbe Verfärbung nachgelassen. Im allgemeinen Befinden ist keine Störung eingetreten. Er wurde uns von der internen Klinik am 23. Januar zwecks Konstatierung seines Leidens überwiesen. Infolge der äußeren Verhältnisse des Patienten konnte eine längere Beobachtung leider nicht durchgeführt werden; er verließ noch am nächsten Tag in unverändertem Zustande die Klinik.

Status praesens. Die ganze Hautoberfläche zeigt eine blass kanariengelbe Färbung, mit einem auffallend starken orangefarbenen Ton an den Handtellern, Fußsohlen, Stirn, Nasolabialfalte und auf der Rückseite der 2. und 3. Fingerglieder. Die Nägel erscheinen ebenfalls intensiv gelb, die Skleren und Konjunktiven sind nicht verfärbt.

Interner Befund (Klinik des Prof. Άγγελιν): Lunge: etwas lautschallender Perkussionston, diffuse bronchiale Atmung. Herz: Spitzentoß im fünften Interkostalraume in der Medioklavikularlinie, 10 cm von der Mittellinie. Töne: der erste Ton etwas gedämpft. Bauch: mittelmäßig vorgewölbt, keine Druckempfindlichkeit oder pathologische Resistenz. Die Leber ist nicht palpabel. Nervensystem: normal. Blutbild am 16. Januar 1929: rote Blutkörperchen: 3060000, weiße Blutkörperchen: 8500, Hgb. 75%, Färbeindex: 1,2 Schilling: normal. Blutdruck: 115/65 Hg. mm. WR und SGR negativ. Blutbilirubin: unter 0,2 mg/‰, direkt negativ. Urin: chemische Reaktion sauer, spezifisches Gewicht 1020, Sediment: 1—2 weiße Blutkörperchen, nichts Pathologisches. Stuhl: Weber, benzidin negativ. Fraktioniertes Probefrühstück: höchster Säuregehalt in der 90. Minute: HCL 44, Gesamtazidität 56, Milchsäure negativ, benzidin negativ. Röntgenbefund des Magens: ptotischer Magen von schwachem Tonus, vierfingerbreit unter der Krista, scharfe Konturen, rege Peristaltik. Der Bulbus Duodeni füllt sich auf Druck vorschriftsmäßig. Keine Druckempfindlichkeit in der Magengegend. Nach 4 Stunden ist der Magen leer, wenig Brei im Dünndarm, welcher den Anfang des Zökums nicht

erreicht. Nach 24 Stunden reicht die dünne Füllung von der Flexura hepatica bis zur Flexura lienalis. Das übrige Darmsystem ist leer (1 Stuhlgang). Röntgenbefund des Brustkorbes: die Spitzen und Lungenflächen sind frei. Die Hili sind normal dicht, die Zwerchfelle und Sini sind frei. Herz gesund. Mediastinum frei. Cholezystographie: die Gallenblase reicht bis zum Processus transversus des dritten Lumbalwirbels, ist birnenförmig, normal.

Die gelbe Verfärbung der Haut finden wir außer beim Ikterus hauptsächlich bei den sogenannten Xanthosen (Aurantiasis cutis, Xanthodermie, Xanthochromie, Ochrodermatose, Pseudoikterus sind Synonyme). Als selbständige Krankheitsform hat sie im Jahre 1896 Prof. BAELEZ in Tokio unter dem Namen Aurantiasis beschrieben, der darauf hinwies, daß nach Genuß von Mandarinen (*Citrus nobilis* Lour. varieté *microcarpa* Hassk.) hauptsächlich die Handteller und Fußsohlen orangegebläut erscheinen. Diese Verfärbung verursacht der in dieser Pflanze befindliche Farbstoff, das Karotin, welches rein hergestellt rotbraune Kristalle bildet und welches in großen Mengen in der Mohrrübe, im Kürbis, in den Mandarinen, Zitronen, Orangen und in einigen Gemüsearten vorfindbar ist. Es löst sich in tierischen und pflanzlichen Fetten gut, wird durch Säuren zersetzt, bleibt Laugen gegenüber unverändert; sein Oxydationsprodukt ist das Xanthophyll, mit welchem es in den Geweben vorzukommen pflegt. Nach BAELEZ wird es im Fettgewebe aufgespeichert, aber die Untersuchungen MIYAKE haben erwiesen, daß das Fettgewebe erst postmortal das Karotinpigment aufnimmt, während bei Lebenden der Hauptablagerungsort die Hornschicht ist und erst in zweiter Linie die Epidermis. Die Papillen und die Kutis färben sich ebenfalls, wenn auch blässer, während wir in der Subkutis nur gelbe Fettkügelchen in Gruppen oder zerstreut finden. Letztlich hat HANSEN OLAV bei den Lappen — den Bewohnern des nördlichen Norwegens — eine gelbe Hautverfärbung bemerkt, deren Ursache die im Frühjahr als Ersatznährstoff dienende Pflanze, die *Oxyria reniformis* ist, und für deren Bezeichnung er den Namen Xanthosis laponica empfiehlt. MIYAKE konnte auch künstlich die Xanthose durch tägliches Verabreichen von 25—30 Orangen erzeugen. Hierbei ist schon am 8. Tage das Karotin im Blutserum (spektroskopischer Nachweis), am 16. Tage im Urin erschienen; im Schweiß war es überhaupt nicht vorfindbar. Die Haut begann aber erst dann eine gelbe Farbe anzunehmen, als bei wiederholtem Versuch den Orangen täglich 5 Eidotter beigefügt wurden. In diesen Fällen haben die Handteller, Fußsohlen, Nasolabialfalte, Stirn und die Rückseite der letzten Fingerglieder die gelbe Farbe besonders intensiv angenommen. Wenn die karotinhaltenen Nährstoffe mit Fett verabreicht wurden, so konnte im Magen viel mehr unzersetztes Karotin nachgewiesen werden als sonst. Das Fett spielt irgend eine zerlegungshemmende Rolle, deren Mechanismus vorläufig unklar ist. Das spektroskopische Bild des Karotins ist im Blutserum dasselbe wie in vitro, es wird unverändert resorbiert.

In ihren Studien über Blutpigmente vom Jahre 1913 haben HJMAN VAN DER BERGH u. SNAPPER angenommen, daß das Pigment von dem erhöhten Cholesteringehalt des Blutes abstamme. Später verwarfen sie diese Annahme, nachdem es sich herausstellte, daß die Färbung des Blutserums durch ein Lipochrom, und zwar das Lutein, verursacht wird. Das Lipochrom steht im engen Zusammenhange mit der Xanthochromie und wird gewöhnlich von hohem Cholesteringehalt begleitet. Die Lipochrommenge steht in gradem Verhältnis mit der Ausbreitung und Intensität der Xanthochromie, so daß die Xanthochromie auf die Anhäufung des Lipochroms im Blut und in den Geweben zurückgeführt werden kann. Immerhin ist der Ursprung des Lipochroms noch ziemlich unsicher; während im Blut nur ganz geringe Mengen von Lipochrom vorkommen, bilden die Leber, die Nebennieren und die Milz das Hauptdepot für das Lipochrom. Die Qualität der Nahrung spielt, wie schon aus den Untersuchungen VAN DER BERGHs hervorgeht, eine große Rolle. Es ist ihm gelungen, den Lipochromgehalt des Blutes danach zu variieren, indem er karotin- und xanthophyllarme, bzw. reiche Nährstoffe verabreichte. Bei der Ernährung mit Milch, Eier, Kürbis und Mandarinen erhöht sich der Lipochromgehalt des Blutes. PERRETTI fand die Hauptursache der Xanthochromie darin, daß der Kranke unfähig ist, das mit der Nahrung aufgenommene Lipochrom aus dem Organismus durch Spaltung oder Ausscheidung zu entfernen. Hiermit stimmt die Beobachtung überein, daß die vom Verf. untersuchten Zuckerkranken mit verbreiteter Xanthochromie das Fett ungenügend verbrannten und Cholesterin anhäuften, ebenso wie an Obesitas Leidende mit chronischer Azidose. Die gelbe Hautverfärbung ist nicht nur von der Menge des Lipochroms im Blutserum abhängig, sondern es ist auch eine gewisse Disposition der Haut notwendig (SALOMON), weil Xanthämie auch ohne Xanthose vorkommt. Hauptsächlich

neigen Diabetiker und Xanthosekranke zu dieser Krankheit infolge ungenügenden Assimilationsvermögens der Lipide (BARTHELEMY). Denentsprechend könnte die Aurantiasis als eine diabetische Anlage betrachtet werden. Dafür sprechen die Erfahrungen von M. LAMM, nach welchen unter 14 Xanthokrassen 12 Diabetiker waren, während bei den restlichen zweien Leberfunktionsstörungen und Verfettung mäßigen Grades nachzuweisen waren. Demgegenüber konnten GREENE u. BLACKFORD keine Stoffwechselstörungen nachweisen und führen das Erscheinen der karotinoiden Pigmente im Serum und in den Geweben einzig und allein auf die einseitige Ernährung mit minderwertigen Vegetabilien zurück.

Die Ursache der einseitigen Ernährung ist Armut, Neurasthenie und in der jüngsten Vergangenheit war es die Kriegsblockade. In Deutschland war dieser pseudoikterische Zustand der Haut während des Krieges wegen der vorwiegenden Pflanzenernährung häufiger. Bei Kindern haben zuerst HESS u. MYERS im Jahre 1919 die durch Karotin pigment verursachte Hautfarbenveränderung beschrieben, auch bei Erwachsenen, hauptsächlich bei Zuckerkranken wurde sie beobachtet und von v. NOORDEN als Xanthosis diabetica benannt. v. NOORDEN hat bei einem 35jährigen Diabetiker einen typischen Fall beobachtet, bei welchem die Handteller eigenartig intensiv verfärbt waren; der Karotingehalt im Blutserum betrug 0,00057 g pro 100 ccm.

Die Aurantiasis cutis lokalisiert sich, wie schon erwähnt wurde, mit besonderer Vorliebe an den Handtellern, Fußsohlen, Stirn, an der Nasolabialfalte als kanariengelbe bis orangefarbene Verfärbung und läßt die Skleren und Konjunktiven frei. An den Extremitäten zeigt sich die Verfärbung am ausdrücklichsten auf der Rückseite der 3. Fingerglieder, proximalwärts verringert sie sich immer mehr. Acholischer Stuhlgang, bierbrauner Urin kommt nie vor. Das Leiden verursacht gar keine subjektiven Beschwerden.

Die angeführten Angaben bestärkten die Diagnose unseres Falles. Mit besonderer Betonung müssen wir auf die typische Lokalisation (Handteller, Fußsohlen), die einseitige Ernährung (Kürbis) und die auffallend gelbe Verfärbung der Nägel hinweisen, welche die Untersuchungen MYRANES bekräftigen, daß nämlich die Hornschicht für die Ablagerung der Farbstoffe in erster Linie in Betracht kommt. Daß bei der Farbenablagerung das Fett eine fördernde Rolle spielen kann, beweist der Umstand, daß bei unserem Kranken die gelbe Farbe zum zweitemal schon nach 8 Wochen aufgetreten ist, nachdem er gleichzeitig viel Milch verzehrte.

Aus der Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Städt. Krankenhauses Mainz
(Leiter: Stadtobermedizinalrat Dr. HUGO MÜLLER)

Intramuskuläre Kamilleneinspritzungen (Kamillosept)

Von

HUGO MÜLLER und LILLY SCHREIBER, Assistenzärztin

Die in der Volksmedizin von altersher übliche Kamillenbehandlung, insbesondere die Verwendung zu Kompressen, wurde ärztlicherseits in dem letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts mitteilidig belächelt und meistens als dem warmen Wasser gleichwertig hingestellt. Inzwischen hat sich die Erfahrung aber wieder durchgesetzt, daß in der Kamille ein wirkliches Therapeutikum zu sehen ist [BIER-KRECKE (1), ARNOLD (2)]. Statt der vielen Scheidenspülantiseptika eroberten sich die Kamillenspülungen — nicht letzten Endes wohl infolge der bequemen und genau dosierbaren Anwendungsmöglichkeit durch das Kamillosan — vielfach wieder ihren Platz [LATZ (3)]. Es zeigte sich, daß bei Röntgengeschwüren, wo zahllos versuchte Salbenkompositionen nicht vertragen wurden, wie auch bei anderen besonders empfindlichen Hautaffektionen die einfache Kamillosansalbe nicht nur schmerzlindernd, sondern des öfteren auch heilend wirkte. Ein Röntgenologe aus HUGO MÜLLERS Klientel bevorzugte immer wieder für seine eigenen schmerzhaften Ulzera die Kamillenpräparate. Über die Prophylaxe und Therapie der Mastitis mit Kamillosansalbe ist bereits aus der SZERRschen Klinik berichtet worden [WINSHEIMER (4)], Kamillosan liquidum bei Wismutsaum empfiehlt SCHOLTZ (5). Bei Hämorrhoiden wendete man sich dieser Kamillensalbe zu (natürlich neben anderen bewährten Präparaten), und viel geübt wird von uns die „Rektaltoilette“ [BOAS (6), LATZ (3)] mit Kamillenbädern.

Somit lag es nahe, weitere Heilwege für die Kamille zu suchen.

Orale und rektale Methode gehörte, wie gesagt, längst der Volksmedizin an; wir wandten uns seit einem Jahre der parenteralen Anwendungsweise zu, und benutzten hierfür Kamillosept¹⁾, welches die teils lipoidlöslichen, teils zugleich auch lipoid-mitlösenden Bestandteile der Kamille in ölgiger Lösung enthält. Die intraglütale Injektion von 2—4 g des Kamillosept ist völlig schmerzlos. Niemals trat an der Stichstelle Reaktion auf. Die Einspritzung kann täglich wiederholt werden.

Nachdem wir monatelang Erfahrungen obigen Sinnes gemacht hatten, gingen wir über zu dem zweiten, nunmehr ausschließlich verwendeten Präparat, bei welchem je 2 g der ölgigen Kamillenlösung (0,02 lipoidlösliches Kamillenextrakt) an 0,5 g Salizylsäurephenylester gebunden sind. Die Injektionen sind ebenfalls völlig schmerzlos. Die Untersuchungen von GRETE STERN (7) (Prof. VOLHARD, Innere Universitätsklinik, Frankfurt a. M.) über die Kamilloseptwirkung bei Zystopyelitis, insbesondere bei Kolinfektion, brachten die ersten einschlägigen Veröffentlichungen. GRETE STERN nimmt an, daß die besonders günstigen Erfolge (32 Fälle, davon 25 Kolizystopyelitiden) nicht allein auf die „lokal entzündungshemmende“ Wirkung der Kamille und die desinfizierende Kraft des Salizylsäurephenylesters zurückzuführen sei, da diese Stoffe in Nierenbecken und Blase wohl in zu geringer Konzentration sich befänden. Sie glaubt den Hauptfaktor sehen zu müssen in der außerordentlich stark auftretenden Ansäuerung des Harns. (STERN kontrollierte die pH während der Kamilloseptbehandlung.)

Für unsere Abteilung kam in erster Reihe die Prüfung bei gonorrhoeischen Erkrankungen in Betracht. Wir verwendeten Kamillosept zunächst bei gleichen Indikationen, wie sie für Sandelöl bestehen; also für akuteste Urethritis gon. ant. und Urethrozystitis.

Die Beurteilung der Wirkung war naturgemäß erschwert, da es sich um an sich verhältnismäßig schnell abklingende Erkrankungsstadien handelt. So waren wir gezwungen, die Versuche über ein Jahr hinaus auszudehnen, um folgendes Resultat feststellen zu können.

1. Bei akuter Schwellung der Harnröhrenöffnung und dem damit verbundenen Reizzustand (Miktionsbeschwerden usw.) ist schneller Rückgang von objektivem und subjektivem Befund zu verzeichnen, so daß die Injektionsbehandlung in kürzester Zeit begonnen werden konnte.

2. Vielleicht noch überzeugender war die Wirkung bei akuter Urethrocystitis posterior. Da diese Komplikation großenteils bei schon bestehendem Krankenhaus-aufenthalt und damit verbundener Ruhe auftrat, kann der oft von den Kranken schon nach der ersten Kamilloseptspritze gemeldete subjektive und ärztlich bestätigte objektive Besserungsbefund nicht auf die günstige Einwirkung der Krankenhausruhe wie etwa bei neu aufgenommenen Fällen zurückgeführt werden. Harnzwang, Blutungen verschwanden schneller als bei den üblichen Behandlungsmethoden. Die Kranken drängten selbst auf Wiederholung der Spritzen. Das gleiche Ergebnis fand sich bei nichtgonorrhoeischen Urethrozystitiden im Anschluß an einfache Urethritis und, was besonders hervorgehoben werden soll, bei unseren Fällen von Kolizystitis und Pyelitis, wie es auch von GRETE STERN bereits (s. o.) mitgeteilt worden ist; aber auf unserer Abteilung sind naturgemäß diese Fälle seltener als die erstgenannten.

Aus äußeren Gründen war es leider nicht möglich, die pH in ähnlicher Weise, wie es bei GRETE STERN geschah, zu prüfen. Es bleibt nur die Frage offen, ob es sich lohnt, abgesehen von der bei Kolizystopyelitis bewährten Kamilloseptbehandlung, das Präparat auch bei den enggestellten Indikationen der obengenannten gonorrhoeischen Komplikationen überhaupt anzuwenden. Zunächst ist hier zu berücksichtigen, daß bekanntlich nicht zu selten das Sandelöl nicht vertragen wird (Nierenschmerzen). In diesen Fällen wäre Kamillosept auch bei nur gleichwertiger Wirkung am Platz. Aber die, wie es uns scheint, überlegene Wirkung bestimmt uns dazu, es in weiterem Umfang anzuwenden. Um eine eventuelle Einwirkung auf Gonokokken festzustellen, hätte es naturgemäß ausschließlicher Kamilloseptbehandlung bedurft. Das war im Interesse schneller Entlassung unserer Kranken nicht durchführbar.

Das Kamillosept erscheint uns gerade in einer Zeit, wo der „Arzneischatz“ so überreich an rein chemischen Kompositionen und Variationen ist, diesen gegenüber interessant genug, in seiner Eigenschaft als einfaches ätherisches Pflanzenölprodukt auf breiter Basis in bezug auf weitere Wirkung geprüft zu werden.

¹⁾ Chemisch-Pharmazeutische A. G., Bad Homburg.

Literatur

1. BIER-KRECKE, M. m. W., 1926, Nr. 16, S. 680. — 2. ARNOLD, M. m. W., 1926, Nr. 19, S. 767. — 3. LATZ, Fortschr. d. Ther., 1927, Nr. 22. — 4. WEINSHIMER, Kl. W., 1925, Nr. 5. — 5. SCHOLTZ, Ther. d. Gegenw., 1929, Nr. 1, S. 21. — 6. BOAS, Ther. d. Gegenw., 1926, Nr. 1. — 7. STERN, M. m. W., 1929, Nr. 3.

Multiplexe Epilation mittels Diathermie

Von

Dr. KARL MEZEI in Budapest

Die Epilation mittels Diathermie wurde bisher mit einer Nadel durchgeführt, die in einen Nadelhalter appliziert wurde; auf diese Weise konnte natürlich nur ein einziges Haar entfernt werden. Die Diathermieepilation ist jedenfalls ein großer Fortschritt in der Behandlung einer ausgedehnten Hypertrichose gegenüber der früheren, langdauernden Elektrolyse, dennoch hat sie gewisse Nachteile. Der eine Nachteil war, daß der Arzt, ebenso wie in der Anfangsperiode der Elektrolyseepilation, zum mühsamen Halten eines Nadelhalters gezwungen war, der andere, daß die Patientin einen viel intensiveren Schmerz als bei der elektrolitischen Epilation zu erdulden hatte. Beide Nachteile sind durch das hier bekanntzugebende Verfahren und Instrument behoben. Durch den Gebrauch meines Instrumentes fällt das Halten eines Nadelhalters vollkommen weg, andererseits fühlt die Patientin nur einen Bruchteil des Schmerzes, den sie sonst während einer Sitzung ertragen mußte. Außerdem ermöglicht das Verfahren die Entfernung einer größeren Anzahl von Haaren, dank der schnelleren Arbeit.

Der Grundgedanke des Instrumentes war die KROMAYERsche, zur Elektrolyse gebräuchliche Nadelgarnitur, die aber zur Diathermieepilation deshalb nicht zu verwenden ist, weil sowohl von den Nadeln wie von den nichtisolierten Metallfäden ein Funke ausspringen kann, der auf der Haut eine Verbrennung verursacht.

Damit die Epilation durch Diathermie auch auf multiplexe Weise, d. h. gleichzeitig mit mehreren Nadeln durchgeführt werden konnte, habe ich Nadeln¹⁾ konstruiert, welche nur einige Millimeter von ihrer Spitze nicht isoliert sind. Sowohl der übrige Teil der Nadeln, als auch der hinzugehörnde Metallfaden sind in ihrer ganzen Länge durch Email und Seide isoliert, so daß ein Überspringen eines Funkens vollkommen ausgeschlossen ist. Der Ansatz, wo der Strom eingeschaltet wird, ist derart konstruiert, daß man in denselben eine beliebige Anzahl von Fäden applizieren kann.

Das Verfahren wird folgenderweise durchgeführt: Man appliziert in den Ansatz, der eine Klammer ist, so viel Fäden, mit wie vielen man in dem gegebenen Falle zu arbeiten beabsichtigt. Je größer das zu epilierende Gebiet, desto mehr Nadeln kann man anwenden. Man führt die Nadeln der Reihe nach in die Haarfollikel ein, dann schaltet man den Strom ein und läßt denselben so lange einwirken, bis die Koagulation vollendet ist. Es wäre zu bemerken, daß immer zuerst empirisch festzustellen ist, ein wie starker Strom zur Koagulation eines Haares notwendig ist. Bei der Arbeit mit mehreren Nadeln ist die Stromstärke, welche zu einer Nadel benutzt wurde, der Anzahl der angewandten Nadeln gemäß zu multiplizieren, d. h. die Stromstärke zu steigern. Nach Beendigung der Koagulation wird die Zilienpinzette in die Hand genommen und die Haare entfernt. Es ist wohl zu merken, daß trotz der größeren Stromstärke von der Patientin absolut kein größerer Schmerz empfunden wird wie bei der Entfernung eines einzigen Haares.

Schließlich erwähne ich, daß dieselbe Nadelgarnitur auch zur Epilation mittels Elektrolyse dienen kann.

¹⁾ Zu beziehen bei Ing. L. Schulmeister, Wien IX., Spitalgasse 5 und bei F. Reiner & Co., Wien IX., Pelikangasse 6.

Ein neuer, elastischer und regulierbarer Harnröhrenverschluß zur ambulanten Behandlung bei männlicher Gonorrhoe

Von

Dr. BADRIAN in Berlin

In einem nicht mit Unrecht sehr resigniert gehaltenen Aufsatz über „Unzulänglichkeiten bei der Gonorrhoebehandlung berufstätiger Mädchen“ (Derm. W., 1929, Nr. 8) geht SPRINZ den Ursachen der zweifellos vermehrten Häufigkeit der weiblichen Gonorrhoe nach und kommt zu der Überzeugung, daß durch die nach dem Krieg veränderten sozialen Verhältnisse die häusliche Behandlung für die weiblichen Kranken sehr erschwert ist, was einen wichtigen Grund für die Weiterverbreitung der Gonorrhoe darstellt.

Mit weniger Recht aber stellt er die Möglichkeit der ambulanten Behandlung für die berufstätigen Männer als erheblich günstiger demgegenüber. Dazu ist zu bemerken, daß auch die Männer oft einen weiten Weg zu ihrer Arbeitsstelle haben und daher des Morgens auch keine genügende Zeit (i. e. etwa 15 Minuten) zur Behandlung übrig haben; daß sie sich aber auch während der Arbeitszeit nicht zu lange zu diesem Zweck auf dem Abort aufhalten können, ohne unangenehm aufzufallen. So kann die eigentliche Durchführung der verordneten Behandlung erst nach Arbeitsschluß, d. h. in den späten Nachmittagsstunden, stattfinden, während in der Zeit zwischen 22 Uhr abends und 17 Uhr des nächsten Tages (etwa 19 Stunden) die Gonokokken genügend Zeit und Gelegenheit haben, ihre verheerende Tätigkeit auszuüben.

Daß da nicht von einer rationellen Behandlung, wie sie in allen Lehrbüchern so schön theoretisch verordnet ist, die Rede sein kann, leuchtet ohne weiteres ein. Nur für die Krankenhausinsassen sind die hierfür geeigneten, örtlichen und zeitlichen Umstände vorhanden, nicht aber für das erheblich größere Heer der berufstätigen Tripperkranken.

Aus diesen Erwägungen heraus habe ich ein kleines Hilfsinstrument für die ambulante Behandlung der Gonorrhoe konstruiert, das diesem Zustand abhelfen soll. Es hat sich mir und einer Reihe von Kollegen bereits in zweijährigen Versuchen bewährt. Bekanntlich war das 10 Minuten lange Zuklemmen des Orificium urethrae nach den Injektionen schon immer vielen Kranken recht lästig, anderen überhaupt gar nicht möglich. Man muß doch bedenken, daß unter den Tripperkranken sich eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Leuten mit Fingerversteifungen (z. B. Kriegsbeschädigte), Panaritien, frisch verbundenen Handverletzungen, auch Einarmigen befindet, denen der Verschluß der Urethra mit den Fingern schon für 5 Minuten nicht gelingt, andererseits bringen Neurastheniker und verständnislose Kranke nicht die nötige Energie auf, um die Harnröhre für die meist erforderliche Zeit von 10 Minuten abzuklemmen (Fingerkrampf!). Dazu kommt, daß die mißlichen Wohnungsverhältnisse (oft 3—5 Personen z. T. weibliche Angehörige der Kranken in einem Zimmer wohnend) es dem Patienten einfach aus sittlichen Gründen unmöglich machen, membro exhibito 10—20 Minuten zu verharren.

Intelligentere Kranke verlangten daher schon immer nach einem geeigneten automatischen Harnröhrenverschluß.

Die bisher im Handel befindlichen Vorrichtungen haben so erhebliche Mängel, daß sie sich nie recht eingebürgert haben.

Die Vorzüge des neuen Instrumentes sind:

1. Es übt nicht wie die bisherigen Typen einen starren, schmerzhaften Federdruck auf die Glans aus, sondern es verursacht keinerlei Schmerzen bei der Anwendung und ist für jedes gewünschte Kaliber einstellbar.

2. Es hat ein sehr geringes Gewicht und eine schlanke Form ($6\frac{1}{2}$: $1\frac{1}{2}$ cm), die sich nicht wie die früheren Modelle in der Wäsche und Kleidung verfängt und auch beim Sitzen, Laufen und Treppensteigen in keiner Weise hinderlich ist!

3. Es ist leicht sterilisierbar und völlig rostfrei (Kruppscher V 2 A Edelstahl).

Praktisch denke ich mir die Anwendung folgendermaßen: Der Kranke legt des Morgens nach dem Urinieren die Klemme mit leichtem Druck an, macht die Einspritzung und sichert nun durch stärkeren Druck auf die 2 Arme des Instrumentes, von denen der obere in eine Verzahnung eingreift, den Verschuß. Er kann nun inzwischen seine Morgentoilette ungehindert machen und frühstücken, so daß, wenn er dann seinen Weg zur Arbeit antreten will, das Heilmittel bereits 15—20 Minuten eingewirkt hat; ebenso kann er die Injektion nach Anlegung der Klemme in der Mittagspause ohne Zeitverlust und unauffällig auf dem Abort machen; abends kann er die Zeitung lesen, seine Zigarette dabei rauchen, ohne durch die Behandlung behindert zu werden und die Anwendungsdauer des Heilmittels bei Benutzung meiner Klemme bequem auf 30 Minuten und darüber ausdehnen!

Gerade in dieser prolongierten Anwendung der Heilmittel erblicke ich einen weiteren Fortschritt in der Behandlung der Gonorrhoe!

Es besteht wohl kein Zweifel, daß wenn man, anstatt die Konzentration der Silberpräparate mit dem Risiko der unerwünschten Schleimhautreizung zu erhöhen, die Wirkungsdauer eines erprobten, nicht reizenden Mittels verlängert, die Erfolge bessere sein müssen, als bei nur kurzer Einwirkung derselben. Dabei vermeidet man zugleich eine Schädigung der Körperzellen, denen ja doch bei der Heilung der Krankheit wohl die Hauptaufgabe zufällt! Tatsächlich waren dabei die Erfolge überraschend gut, was mir auch von anderer Seite bestätigt wurde.

Um somit die ambulante Behandlung der männlichen Gonorrhoe, in der doch immer der Schwerpunkt unserer Heilbestrebungen liegen wird, bequemer und zweckmäßiger als bisher zu gestalten, wird es m. E. nötig sein, den Kranken zugleich mit einer richtig gebauten Injektionsspritze einen geeigneten automatischen Harnröhrenverschluß zu verordnen, damit die ärztlichen Verordnungen auch tatsächlich bequem ausgeführt werden können und die Krankheitsheilung dadurch erheblich beschleunigt wird.

Zum Schluß erwähne ich noch, daß die Klemme¹⁾ sich auch besonders eignet: 1. für Abortivkuren, 2. zur vorbeugenden Desinfektion der Harnröhre nach auspektem Koitus (Rettungswachen usw.), 3. zum Anästhesieren der Harnröhre vor operativen Eingriffen, 4. zum zeitweisen Abklemmen bei Blasenschwäche (Bettnässer) und Blasenlähmung (Rückenmarkskranke).

Referatenteil

Fachzeitschriften

Russkij Westnik Dermatologii

1929, Bd. 7, Nr. 1

Bychowskij-Kiew: Zur Frage des Gehaltes an Ca und K im Blut der Ekzemplen vor und nach der Röntgenisation.

Im Durchschnitt ist der Gehalt des Ca im Blut bei Ekzemplen erhöht; derselbe sinkt nach der Röntgenisation und nähert sich der Norm. Ist derselbe aber normal oder herabgesetzt, so nimmt er nach der Röntgenisation zu. Auch der Gehalt an K im Blut bei Ekzemplen erweist sich variabel, da er unter 20 Fällen in 13 normal, in 5 erhöht und in 2 vermindert war.

Talalow-Perm: Ein Fall von Pringlescher Krankheit mit seltenem histologischem Befund (Hamartoma pilo-sebaceum).

19jähr. Mädchen mit Adenoma sebaceum und Epilepsie. Ein zur histologischen Untersuchung biopsiertes Hautstückchen ergab Vorhandensein unentwickelter Haare, Fehlen von M. arrectores pilorum, wie der Schweißdrüsen, bei Hyperplasie der Talgdrüsen.

Santalow-Leningrad: Zur Frage des Zusammenhangs des Lupus erythematoses mit der Brocqueschen Pseudopelade.

Auf Grund der gleichzeitigen zyklischen Zunahme des Lupus erythematoses wie der Alopezie in zwei Fällen und ebenso auch der gleichzeitigen Besserung des einen

¹⁾ Hersteller: Dewitt & Herz, Berlin NO 43, Georgenkirchstr. 24.

wie des anderen Krankheitsprozesses, nimmt Verf. an, daß sowohl die Alopezie als auch die Pseudopelade einen atypisch verlaufenden Lupus erythematodes abgeben.

Ariewitsch u. Wassiljewski-Moskau: Thalliumanwendung bei Pilzkrankungen des Kopfes im kindlichen Alter.

Es erwies sich, daß bei Anwendung der erlaubten Thalliumdosis: 1. Fälle vorkamen, wo die Haare fast gar nicht oder 2. ungenügend ausfielen, 3. bei der Epilation abrisßen und 4. sehr schnell regenerierten, so daß die Autoren, besonders wo auch, freilich bald wieder verschwindend, toxische Erscheinungen auftraten, zur Ansicht kamen, daß Thallium acetic. nicht in großem Maßstabe und nicht außerhalb des Krankenhauses verwendet werden sollte.

Landesmann u. Enoch-Odessa: Über die Leukoplakie der Portio vaginalis uteri und ihre Beziehung zum Karzinom.

Ein Fall von Leukoplakie des Gebärmutterseidentils mit Übergang in das präkanzeröse Stadium bei einer Frau mit Lues und chronischer Blennorrhoe.

Baranowsky-Taschkent: Einige Beobachtungen über die durch „*Dictamnus fraxinella* Diptam“ hervorgerufene Dermatitis.

Die vom Verf. in 13 Fällen gemachten Beobachtungen ergaben, daß sich die Dermatitis durch Diptam und Röte, Bläschen- und Blasenbildung äußert, welche Erscheinungen in 5–6 Tagen wieder schwinden.

A. Jordan-Moskau.

Venerologia und Dermatologia

1928, Nr. 12

Horoschin-Odessa: Zur Frage der Erkrankung des Nervensystems bei Syphilis, erworben von alten Leuten.

Die im späteren Alter, nach dem 50. Lebensjahr, erworbene Syphilis zeigt eine ausgesprochene Neigung zur Neurolues. Dieser Umstand, wie auch die geringere Wirksamkeit der spezifischen und unspezifischen Mittel auf die Syphilis bei solchen Kranken fordert, die Behandlung in äußerst vorsichtiger und individualisierender Weise vorzunehmen. Gerade die Wismuttherapie eignet sich besonders für ältere Leute.

Lapyschew-Nowosibirsk: Zur Frage der gummösen Syphilis der Lymphdrüsen.

Beschreibung zweier einschlägiger Fälle, wobei beide Male Lues verneint und nur ein weicher Schanker zugegeben wurde. Bei dem einen dieser Kranken trat die Lymphadenitis 4 Jahre, bei dem andern 10 Jahre nach der vermeintlichen Infektion auf. Klinisch machte sich beide Male das Fehlen entzündlicher Veränderungen und Schmerzen bemerkbar. Die WR fiel beide Male positiv aus.

Klementjewa-Kasan: Ein Fall von Aneurysma der Bauchorta infolge syphilitischer Mesaortitis.

Bei der Sektion eines 29jähr. Mannes, der Syphilis verneint hatte, wurde ein sackartiges Aneurysma an der Vorderfläche der Aorta, zwischen dem unteren Brust- und oberen Bauchabschnitt, gefunden.

Sutejew-Moskau: Zur Pathogenese des Morbus Recklinghausen.

Auf Grund von sieben eigenen Beobachtungen typischer und abortiver Fälle von Recklinghausenscher Krankheit glaubt Verf. der Pigmentation eine gewisse Bedeutung zuschreiben zu müssen. Er sieht in derselben den Ausdruck einer Abwehrreaktion seitens der Haut bei verschiedenartigen vegetativ-endokrinen Störungen.

• **Dehafarow-Baku:** Zur Frage der Verrucositas generalisata.

Beschreibung eines dem E. Hoffmannschen völlig analogen Falles.

Maschkilleison-Moskau: *Platonychia areata psoriatica* (?) *acuta*.

Auftreten von flachen, rundlichen Kreisen auf allen Nägeln, mit Ausnahme der Daumen und großen Zehen, bei einem 36jähr. Psoriatiker nach Grippe.

Per-Moskau: Ein seltener Fall von *Tuberculosis cutis fungosa et vegetans* (Riehl).

54jähr. Mann mit Sitz der Erkrankung auf der rechten unteren Extremität.

Adigesalow-Baku: Zur Frage der *Keratoderma maculosa disseminata symmetrica palmaris et plantares*.

45jähr. Kranker mit familiärer Keratodermie (Vater, zwei Brüder und eine Schwester). Alle erkrankten an diesem Leiden im 16.–20. Lebensjahr.

Kanschin-Leningrad: Zur Frage der bakteriellen Flora der männlichen Harnröhre bei chronischer Urethritis.

Verf. fand bei chronischer Urethritis der Männer folgende Mikroorganismen: *Staphyl. albus*, *Staphyl. aureus*, Diplokokken, Streptobazillen, den *Diplobacillus Friedländer*, den *Micrococcus tetragen.*, den *Bac. smegmae* und die *Sarcina smegmae*.

Jablonski u. Judenitsch-Smolensk: Zur Mikroflora bei chronischen gonorrhoeischen und postgonorrhoeischen Urethritiden.

In 43% wurde der *Staphylococcus albus* nachgewiesen, in 18% grampositive Diplokokken, in 10,8% grampositive Stäbchen, in 7,2% Streptokokken. Das *Bact. coli* und die Friedländerschen Diplobazillen fanden sich nur vereinzelt vor.

Finkelstein, J., u. Scheinmann-Moskau: Zur Frage der komplexen Antigene bei der WR.

Die Komplexantigene nach Finkelstein, bestehend aus der Mischung eines Spiritus-extraktes einer luetischen Milz und vier Teilen des Spiritusextraktes eines Herzens, erwiesen sich auf Grund von 7000 Versuchen als praktisch geeignet; nur bei hereditärer Lues bleibt die Reaktion zuweilen zurück, d. h. geht langsam vor sich.

Frise u. Pines: Zur Frage der Azetonantigene bei der WR.

Auf Grund 31jähriger Erfahrung und Untersuchung von 3700 Fällen geben die Azetonantigene nach diesen Verff. niemals unspezifische Retentionen und erweisen sich in Fällen alter Syphilis, wie bei vielfach behandelter Syphilis und bei Paralues empfindlicher als die Alkoholantigene.

Gurewitsch, N., u. M. Timochina-Moskau: Über die Wirkung von Organ-extrakten luetischer Kaninchen und rekurrenter Mäuse.

Diese Extrakte und besonders die Leberextrakte haben spirochätözide Wirkung.

Ter-Sacharow-Astrachan: Nachforschungen über das Sexualleben der Böttcher.

Geschlechtliche Empfindungen erwachen bei der arbeitenden Klasse im 13. und 14. Lebensjahr. Der Einfluß der Schule und des Hauses ist sehr gering. Der frühe Beginn des geschlechtlichen Lebens gibt keinen Raum zu weiter Verbreitung der Onanie. Die geschlechtlichen Beziehungen tragen einen zufälligen Charakter, wobei in der Hafenstadt Astrachan die Prostituierten nicht selten das Objekt der Annäherung bieten. Venerische Krankheiten sind daher nicht selten und eine sanitäre Aufklärung tut not.

Schein-Vogel u. Higer: Demonstration von Syphilitikern zu Propagandazwecken in den Vendispansairen.

Verff. plädieren für Vorführung von extragenitalen Syphilisinfektionen, zwecks Aufklärung über die Gefahren dieser Krankheit, in den Dispansairen für venerische Krankheiten.

Uranow: Über die Tätigkeit der 1. Kubanschen venerologischen Expedition.

Die Expedition in das Kubangebiet ergab unter 3215 untersuchten Personen 340 Luesfälle, d. h. 10%, das macht im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung 6% Lues. Es handelt sich um sekundäre Syphilis in 35%, um tertiäre in 28%, um kongenitale in 37%. Primäre Lues wurde nicht beobachtet. Unter den 340 Kranken hatten sich 68 genital, 12 extragenital, 125 kongenital infiziert, der Rest blieb unaufgeklärt.

Kowalski, J.: Untersuchungen über Familiengeschlechtskrankheiten unter den Eisenbahnangestellten.

Unter 1300 Angehörigen von 500 geschlechtskranken Eisenbahnangestellten waren 45% geschlechtskrank. Nur 14% der Männer hatten den Geschlechtsverkehr zum erstenmal als Verheiratete ausgeführt. Von den geschlechtskranken Frauen waren 93% von den Männern infiziert worden.

Dombrowski: Ein Fall von Carcinoma penis.

Logwinowskij u. L. Michailow: Ein Fall von *Urticaria perstans papulosa*.

Petrow, N.: Ein Fall von *Psoriasis vulgaris* bei einem Knaben von 2 Jahren 11 Monaten.
A. Jordan-Moskau.

Mitteilungen aus der Literatur

Urogenitalapparat

a. Allgemeines.

Schmidt, P.-Berlin: Aktivierung und Reaktivierung der Gonaden. (Nach einem Vortrag, gehalten anlässlich der Tagung der „Weltliga für Sexualreform“ in Kopenhagen.) Med. Welt, 1928, Nr. 44, S. 1640—1642.

Die Kurve des Lebensablaufes wird vom Hormondrüsensystem und besonders von der Keimdrüse beeinflusst. Pubertät ist Aktivierung, Klimakterium und Alter ist der Ausdruck des Nachlassens der gonadalen Aktivierung, die durch den Steinach-Impuls, die Reaktivierung, noch einmal einen Anstieg erhält. Der Altersprozeß wird bedingt durch eine Schrumpfung der lebenden Substanz, die Hysterese des Protoplasmas. Die Hauptfaktoren der Verjüngungswirkung sind die antihysteretische und die sympathikotonische. Reaktivierung der Gonade führt auch zur Reaktivierung des Organismus.

H. Reß-Dessau.

Siegmund, H. u. A. Mahnert-Prag: Tierexperimentelle Untersuchungen über die Wirkung infantilen und fetalen Hypophysenvorderlappenhormons auf infantile Keimdrüsen. (Aus d. Univ.-Frauenkl.) M. m. W., 1928, Nr. 43, S. 1835—1838.

Verf. weist nach, daß die Implantierung infantilen Hypophysenvorderlappensextraktes, ebenso wie der von erwachsenen Menschen und Tieren, wenn er nur in genügender Menge verwandt wird, bei dem implantierten Tier zu einer deutlichen Aktivierung der Keimdrüseninkretion führt. Dasselbe gilt für das Hormon aus fetalen menschlichen Drüsen, wenn die Feten nicht jünger als im 5. Lunarmonat waren. Die Experimente wurden an Mäusen ausgeführt. Im Gegensatz zur Implantierung wirkt das eigene infantile Hormon nicht auf den Organismus, weil hierzu wahrscheinlich der „Hormondruck“ der Drüse noch zu schwach ist.

H. Colman-Berlin.

Podljaschuk, L. D.-Moskau: Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Hypophyse und anderen innersekretorischen Drüsen. II. Mitteilung: Weitere experimentelle Beiträge zur Frage der gegenseitigen Beziehungen zwischen Hypophyse und Genitalapparat. (Röntg. Inst. II. Univ.) Strahlenther., Bd. 30, H. 1, S. 65.

Partielle Ausschaltung des Drüsenteils der Hypophyse zieht eine Reihe von Veränderungen im Organismus nach sich: Störung des Stoffwechsels, der allgemeinen Entwicklung, Veränderungen im innersekretorischen System, speziell der Genitalien, wobei zweifellos die Größe der Dosis eine Rolle spielt. Diese Befunde sind nur beim jungen Tier zu erheben, während beim erwachsenen, unabhängig von der Dosisgröße und der Qualität der Veränderungen in der Hypophyse, in der Regel keine morphologischen Veränderungen an den Genitalien festzustellen sind. Angesichts der Bedeutung der Zentren im Zwischenhirn verliert die Hypophyse allmählich an Wichtigkeit. Wenn sie nur für das Wachstum des Tieres wesentlich ist, so liegt kein Grund vor, die Genitalien, die sexuelle Tätigkeit des Tieres mit ihr in Beziehung zu setzen. Die Methode der hypophysären Kastration erscheint somit experimentell nicht hinreichend begründet.

E. Kottmaier-Mainz.

Lipschütz, A. u. R. Paéz: Étude expérimentale sur les relations entre les corps adipeux des glandes sexuelles et l'hypophyse (Experimentelle Studien über die Beziehungen zwischen den Fettkörpern der Geschlechtsdrüsen und der Hypophyse). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, Nr. 26, S. 693.

Bei verschiedenen Tieren findet sich am Hoden ein besonderer Fettkörper, über dessen Bedeutung man sich noch nicht klar ist. Bei dem Einflusse, den die Hypophyse auf die Geschlechtsdrüsen ausübt, könnte man daran denken, daß Beziehungen zu dieser bestehen. Indessen übten Einspritzungen des Fettkörpers keinen Einfluß auf die Entwicklung des Geschlechtsapparates aus. Es muß jedoch noch weiter untersucht werden, ob es sich vielleicht um ein vorübergehendes Fehlen der fraglichen Substanzen infolge gerade bestehender Periode sexueller Ruhe handelte, die die negativen Ergebnisse erklären würde.

E. Levin-Berlin.

Plaszek, L.: Influence des hormones sexuelles (testiculaires) sur le métabolisme basal chez les animaux (Einfluß der sexuellen [Hoden-] Hormone auf den Grundumsatz bei Tieren). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, Nr. 26, S. 929.

Beim Hunde zeigte sich nach doppelseitiger Kastration eine wesentliche Herabsetzung des Grundumsatzes, die auf den Ausfall des Hodenhormons zu beziehen ist: er bewirkt eine Hyperfunktion der übrigen endokrinen Drüsen, besonders der Thyreoidea, wodurch ein vorübergehendes Wiederansteigen des Grundumsatzes zustande kommt, dem aber infolge Erschöpfung des endokrinen Systems nach einiger Zeit wieder ein dann konstant bleibender Abfall folgt. Daß es sich tatsächlich um eine Wirkung des Ausfalles des Hodenhormons handelt, geht daraus hervor, daß Einspritzungen von Hodenextrakt den gesunkenen Grundumsatz zu heben vermögen, während er nach ihrem Aussetzen wieder sinkt.

E. Levin-Berlin.

Novak, J. u. E. Last-Wien: Klinische Erfahrungen mit Progynon, einem hochwertigen weiblichen Sexualhormon. (Gynäk. Abt. d. Kaiser Franz-Josef-Ambulatoriums.) M. Kl., 1928, Nr. 46, S. 1785.

Progynon ist ein aus Rinderplazenten gewonnenes Präparat, das einem Ovarialhormon entspricht. Seine Wirksamkeit in Tierversuchen war eine außerordentlich weitgehende, dem entsprachen die Heilerfolge beim Menschen allerdings nicht in gleichem Maße. Die zuerst zur Verwendung gekommene Form von Analsuppositorien, öligen und wäßrigen Lösungen ist jetzt zugunsten der Pillen bzw. Dragees mit einem Gehalt von 100, 250 und 500 Mäuse-Einheiten (1 M.-E. = derjenigen Hormonmenge, die bei einer erwachsenen kastrierten Maus Brunsterscheinungen hervorruft) verlassen worden. Für die Behandlung sekundärer Amenorrhöen und leichter Menstruationsstörungen erschienen Dosen von 3500 M.-E., für eine Behandlungsserie geeignet, in schweren Fällen wurde bis auf 5000 M.-E. gestiegen. Eine Kontraindikation gegen die Anwendung ist durch genitale oder extragenitale Tuberkulose gegeben, ebenso auch durch Verdacht auf Schwangerschaft. Die Erfolge werden sich durch Mithilfe eines wirksamen Hypophysenvorderlappenhormons noch verbessern lassen.

E. Levin-Berlin.

Wiesel, J.: Gelenkerkrankungen und Keimdrüsen. W. kl. W., 1928, Nr. 41, S. 1424—1426.

Den eigentlichen puerperalen Gelenkrheumatismus lehnt Verf. ab, ebenso das rekurrende rheumatoide Ovulationsfieber. Dagegen steht fest, daß zur Zeit vor, nach und während der ersten Menstruationen, also in der Pubertätszeit, Gelenkveränderungen, die mit der Funktion der Keimdrüsen eng zusammenhängen, vorkommen. Bei hypothyreotischen Mädchen findet sich der Hydrops hypostrophos und andere schnell auftretende und wieder verschwindende Gelenkschmerzen, die sogar zu richtigen Gelenkveränderungen führen können. Besonders Finger- und Fußgelenke sind betroffen. Nie echte Knochenveränderungen, sondern stets ein periartritischer Prozeß. Therapie: Thyreoidea- und Ovarialpräparate. Bei hyperthyreotischen Mädchen finden sich besonders gern schmerzhaft Sensationen der Sehnenansätze an den großen Gelenken, oft Wachstumsschmerzen genannt. Heilung meist von selbst, ohne zu chronischen Veränderungen zu führen. Das Klimakterium führt zu ähnlichen Erscheinungen wie die Pubertät, allerdings häufig mit dem Ausgang in eine Arthritis deformans, meist polyartikulärer Form. Es sind dies hypothyreotische Frauen, während bei den hyperthyreotischen die Heberdenschen Knoten gefunden werden. Ganz leichte Osteoarthritis mit verschiedensten Beschwerden, die bisher immer auf andere Ursachen bezogen wurden, finden sich bei fast allen Frauen im Klimakterium. Die Pigmentbildung über den betroffenen Gelenken läßt an vasomotorische Störungen denken. Ein anderes Bild als die beschriebenen bietet die bei Jugendlichen beobachtete Periarthritis chronica, die nie zu Veränderungen der Gelenkknochen oder -knorpel führt, bei Infantilen mit vorher regelmäßiger Periode, die dann abmagern, amenorrhöisch werden und schwerste vasomotorische Störungen aufweisen, auftritt, von selbst oder z. B. bei einer Gravidität verschwindet. Vergleichsweise wird auf Zusammenhang zwischen Prostatahypertrophie und Gelenkerkrankungen hingewiesen. Auf jeden Fall besteht bei der Frau ein enger Zusammenhang zwischen Keimdrüsenfunktion und Gelenken.

H. Colman-Berlin.

b. Penis, Urethra, Blase

Hirsch, E. W.-Chicago: The Relation of Bladder Pressure to Bladder Function (Die Beziehung des Blasendrucks zur Blasenfunktion). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91, S. 772.

Die sogenannte Blasenkontraktion ist abhängig von den respiratorischen Schwan-

kungen des Zwerchfells, welches seinerseits den intraabdominellen Druck kontrolliert. Auf diese Weise wirken psychische und sensorische Reize nicht direkt auf Blasen- und Harndrang, sondern diese Reize erhöhen zunächst die respiratorischen Exkursionen des Zwerchfells und damit den intraabdominellen Druck, der sich auf die Blasenwand überträgt. Der Husten und das Lachen wirken ebenfalls in diesem Sinne. Die Höhe des Druckes in der Blase ist abhängig von der Dehnungsfähigkeit, die ihrerseits beträchtlich beeinflusst wird von pathologischen Zuständen. So steigt bei einer Hypertrophie der Blasenwand der Druck in der Blase schon bei ganz geringem Inhalt. Zur Entleerung einer überdehnten Blase empfiehlt Verf. das tropfenweise Ablassen des Harns, da bei dieser Methode die physiologisch-rhythmischen Blasenkontraktionen gewahrt werden und der Druck kontinuierlich und langsam abfällt, wodurch der Blasenmuskulatur die Möglichkeit gegeben wird, sich auf physiologische Art zu kontrahieren.

P. Seier-Heidelberg.

Mandel, J. V.-Wien: Über Blasenzysten. (Aus d. Urolog. Abt. d. Krankenhauses der Wiener Kaufmannschaft.) M. Kl., 1928, Nr. 44, S. 1702.

Die Blasenzysten sitzen regelmäßig am Rande oder in unmittelbarer Nähe des Orificium internum urethrae. Ihre Ätiologie scheint verschiedenartig zu sein; am häufigsten ist die Entstehung aus den Brunnschen Epithelnestern, in denen es durch zentralen Zerfall der Zellen zum Auftreten von kolloidem oder körnigem Material kommt, das nicht herausgeschafft werden kann und so schließlich zur Zystenbildung führt. Dieser Vorgang kann durch Reize mannigfacher Art angeregt werden. Ferner spielen hochgelegene Harnröhren- oder Prostatastrüben bei der Entstehung der Blasenzysten eine Rolle. Klinisch bestehen dysurische Beschwerden unklarer Art, die Diagnose ist durch zystoskopische Untersuchung leicht zu stellen. Behandlung: Entfernung auf chirurgischem Wege oder vermittels Diathermiesonde.

E. Levin-Berlin.

Warner, H.-Berlin-Lichtenberg: Ein Fremdkörper (Bleistift) in der männlichen Harnblase. (Urol. Abt. d. Kaiserin Augusta-Viktoria-Krankenhaus.) Med. Welt, 1928, Nr. 46, S. 1711.

Bei einem Masturbationsversuch war ein Bleistift von 6½ cm Länge durch die Harnröhre in die Blase entglitten und verursachte typische Zystitisbeschwerden. Am 3. Tage Entfernung durch Sectio alta mit primärem Blasenschluß. Der eingelegte Dauerkatheter wird nach 3 Wochen entfernt.

H. Reiß-Dessau.

Lennane, G. A. Q.: Some Aspects of Vesical Tumours and the Results of Treatment (Einige Gesichtspunkte über Blasentumoren und deren Behandlungsergebnis). Lancet, 1928, Nr. 5483, S. 647.

Die exakte Diagnose, ob gut- oder bösartig, stößt häufig auf Schwierigkeiten und ist zystoskopisch oft nicht zu stellen, auch ist das unter Leitung des Zystoskops entnommene Material zur histologischen Untersuchung oft nicht ausreichend oder geeignet. Blasentumoren traten überwiegend im höheren Alter, zwischen 50 und 65 Jahren auf. Männer sind im Verhältnis 3:1 häufiger befallen als Frauen. Papillome rezidivieren gern (in 41,4%) und haben häufig Neigung zu maligner Umwandlung. Therapeutisch kommen in Frage Kauterisation, operative Entfernung des Tumors allein oder teilweise Zystektomie. Der Operation gibt Verf. den Vorzug.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Wischnewsky, A. W.-Kasan: Die lokale Infiltrationsanästhesie bei Operationen an der Blase und Prostata. (Chir. Fakultätskl. d. Staatl. Univ.) Zbl. f. Chir., 1928, Nr. 41, S. 2572.

Zur Erzielung einer vollkommenen Unempfindlichkeit bei Operationen an Blase und Prostata empfiehlt Verf. das Gewebe von den Bauchdecken und vom Damm her mit großen Mengen einer ¼%igen Novokainlösung zu durchtränken. Er legt mehrere Depots von je 100 ccm der Lösung an, ohne anscheinend je Intoxikationserscheinungen erlebt zu haben.

F. Landauer-Berlin.

c. Hoden, Samenbläschen, Prostata

Schleimer, H.-Wien: Zur Kenntnis der Triorchie. Virch. Arch., Bd. 269, H. 2, S. 496.

Kasuistische Mitteilung. Nebenbefund bei der Sektion eines 33jähr. Mannes. Links in gemeinsamer Tunica vaginalis 2 Hoden. Ein gemeinsamer Nebenhoden liegt zum größeren Teil, und zwar mit dem Kopf, dem größeren Hoden an, der Schwanz liegt dem kleineren Hoden an; der Körper verläuft frei zwischen beiden. Vas

deferens ebenfalls einfach. Der kleinere Hoden ist zum größeren Teil unterentwickelt, ohne Samenbildung, der größere Hoden ist histologisch normal. Man muß annehmen, daß ein Teil der kranialen Hodenanlage, die normalerweise atrophiert, nicht zurückgebildet wurde, während die zu diesem Teil gehörigen Urnierenquerkanälchen sich in normaler Weise zurückgebildet haben, so daß der kraniale Hoden keinen eigenen Nebenhoden besitzt. F. Wohlwill-Hamburg.

Howald, R. Bern: Ein Fall von *Dystopia testis transversa*. Schweiz. m. W., 1928, Nr. 41, S. 1014.

Die Mißbildung entsteht dadurch, daß beide Hoden durch den gleichen Leistenkanal in dieselbe Skrotalhälfte eintreten, wobei der andersseitige Hoden über den richtig gelagerten zu stehen kommt. Er kann dann, wie in dem beschriebenen Falle, als atrophischer Knoten erscheinen. Die Ursache liegt in einer verspäteten, ungenügenden Rückbildung der Müllerschen Gänge. Familiäre Disposition zu Mißbildung des Genitalsystems scheint dabei mitzusprechen. E. Levin-Berlin.

Mouchet, A.: *Les formes frustes de la torsion de l'hydatide sessile de Morgagni* (Die schadhafte Formen der Drehung der ungestielten Hydatide von Morgagni). Presse méd., 1928, Nr. 85, S. 1345.

Neben der Drehung der ungestielten Morgagnischen Hydatide (plötzlich einsetzend, mit Fieber, allgemeinem Unwohlsein, starken Lokalsymptomen wie Schmerz und Schwellung des Skrotums) berichtet Verf. über 4 Fälle von Drehung derselben Hydatide, die allmählich ohne Allgemeinsymptome einsetzten. Das Alter ist im allgemeinen 13—16 Jahre, keine Störung des Allgemeinbefindens, kein Fieber, allmähliches Einsetzen der Schmerzen, meistens beim Laufen, keine Volumenveränderung des Skrotums, keine Rötung der Skrotalhaut. Man fühlt oberhalb des Hodens eine etwa erbsengroße Verdickung von fester Konsistenz, schmerzhaft bei Palpation. Therapie: nur operativ durch Exstirpation. D. Abel-Lörrach.

Hommes, J. H. Winschoten (Holland): Zur malignen Degeneration des Leistenhodens (Chorionepitheliom). (St. Lucas-Krankenhaus.) Zbl. f. Gyn., 1928, Nr. 45, S. 2822.

39jähr. Kranker, vor 13 Jahren wegen Leistenhodens operiert, mit faustgroßem, derbem, nicht fluktuierendem und bei Durchleuchtung nicht durchscheinendem Hodentumor. Die mikroskopische Diagnose des operativ gewonnenen Präparats ergibt ein teilweise zu einem Chorionepitheliom ausgewachsenes Teratom. Als baldiger Exitus an allgemeinen Metastasen in Lunge und Gehirn. Angesichts der fetalen Anlage der Neubildung und deren späterer maligner Entartung empfiehlt Verf. bei allen Fällen von Kryptorchismus vor der Orchidopexie eine Probeexzision zu machen und nach einer fetalen Geschwulstanlage zu fahnden. F. Landauer-Berlin.

Kraus, A. F. Freiburg i. Br.: Über die Riesenzellenbildung im menschlichen und tierischen Hoden. (Pathol. Inst. d. Univ.) Beitr. z. path. Anat., Bd. 80, H. 3, S. 658—665.

Zwei Arten von Riesenzellen im Hoden sind zu unterscheiden: Spermatozyten- bzw. Spermatogonienriesenzellen, die bei schwerer Schädigung des Samenepithels durch Verschmelzung der abgelösten Samenmutterzellen entstehen, und Spermatidenriesenzellen, auf deren Genese Verf. näher eingeht. Dabei geht er aus von den normalerweise bei der Spermienreifung auftretenden Spermatodesmen: die Spermatiden lagern sich in Sertolizellen ein und erhalten hier für ihren Differenzierungsvorgang wichtige Nährstoffe. Dafür ist eine Änderung im Aufbau ihrer Zellmembran erforderlich. Die letztere verschwindet normalerweise erst vollständig, wenn die Umbildung zur Spermie vollendet ist. Schädigung des Gesamthodens kann zu einer verfrühten Auflösung der Zellmembran führen; dann verschmelzen die Spermatiden zu Riesenzellen, ohne sich zu Spermien zu entwickeln. Die Gegenwart solcher Spermatidenriesenzellen weist stets auf eine leichte Schädigung hin (Atrophie 1. Grades nach Goette), wie sie z. B. schon durch psychische Einwirkungen hervorgerufen werden kann. F. Wohlwill-Hamburg.

Oiye, T. Sendai: Über mehrkernige Zellen in den Samenkanälchen der Hoden. (Pathol. Inst. d. Tohoku kaiserl. Univ.) Beitr. z. path. Anat., Bd. 80, H. 3, S. 645—651.

Mehrkernige Zellen in den Samenkanälchen sind schon öfters beschrieben. Systematische Untersuchungen existieren indes bisher nicht. Verf. hat solche an 242 Hodenpaaren vorgenommen und fand die genannten Elemente in 163 Hoden. Sie haben keinerlei Beziehungen zu irgend welchen bestimmten Krankheiten, sie kommen aber vorwiegend in leicht (fast nie in schwer) geschädigten Samenkanälchen vor, in denen reichlich abgestoßene Samenzellen im Lumen liegen. Sie leiten sich von Samen- und von

Sertolizellen ab, am häufigsten von Spermatiden. Sie sind meist etwas größer als normale Spermatozyten, können aber auch kleiner sein, sind rundlich, oval oder unregelmäßig polyedrisch; die Kerne liegen in kleinen Gruppen oder ringförmig randständig. Die Mehrkernigkeit hat die Bedeutung einer regressiven Veränderung; die Zellen zerfallen allmählich und verschwinden. Sie können durch amitotische Kernteilung ohne nachfolgende Zellteilung entstehen; häufiger jedoch dürfte Verschmelzung mehrerer Zellen sein.

F. Wohlwill-Hamburg.

Oiye, T.-Sendai: Über anscheinend noch nicht beschriebene Steinchen in den menschlichen Hoden. (Pathol. Inst. d. Tohoku kaiserl. Univ.) Beitr. z. path. Anat., Bd. 80. H. 3, S. 479—495.

Während Konkremente im Nebenhoden, den Samenblasen usw. keine Seltenheit darstellen, sind solche im Hoden bisher nicht beschrieben. Verf. fand unter 300 Fällen 6mal mikroskopisch kleine, kugelige bis ovale, geschichtete Konkremente im Lumen von Harnkanälchen, selten auch im Interstitium. In den Konkrementen ließ sich mikrochemisch Kalk, Eisen, Sulfat, kein Karbonat nachweisen. Die betroffenen Hoden zeigen sonst außer unbeträchtlichen Gefäßveränderungen nichts Krankhaftes. Als Bildungsmaterial kommen abgestoßene Samenepithelien, vielleicht auch geronnene Flüssigkeit im Lumen in Betracht. Vor der Pubertät fand Verf. die Steinchen nie, nach der Pubertät in 3% der Fälle. Beziehungen zu Spermatogenen bestehen nicht. Die Befunde sind an Japanern erhoben. Daß sie aber bei der weißen Rasse nicht vorkommen sollten, ist unwahrscheinlich. F. Wohlwill-Hamburg.

Oppenheim, M.-Wien: Ein Beitrag zur Diagnose der tuberkulösen Epididymitis mittels urethraler Tuberkulinreaktion. (Aus d. Abt. f. Haut- u. Geschlechtskrankheiten d. Wilhelminenhospitals.) W. kl. W., 1928, Nr. 41, S. 1421—1424.

In Ergänzung früherer Versuche injizierte Verf. nach vorheriger Reinigung des Meatus mit einer 2½%igen wäßrigen Karbollsäurevermittlung einer stumpfen Kanüle 0,05 ccm, also etwa 1 Tropfen ATK. in die Urethra, und zwar — was besonders wichtig ist — etwa 2 cm tief, d. h. in den mit Zylinderepithel ausgekleideten Teil der Pars pendulans urethrae. Bei 25 Patienten beobachtete er die lokale Reaktion, die 6mal völlig negativ ausfiel. 5 Fälle zeigten ganz geringe nichtleukozytäre Hypersekretion (+). Es waren dies sichere Gonorrhöen. Ebenfalls 5 Fälle waren positiv (++), d. h. zeigten starke eitrige Hypersekretion, Rötung, Ödem. Alle diese waren bestimmt keine Gonorrhöen, sondern z. T. Tbc. suspekt, z. T. krank. 2 Fälle waren stark positiv (+++), wobei das Ödem auf die Präputialschleimhaut übergrieff und alle Entzündungserscheinungen sehr gesteigert waren. Es waren dies sichere Epididymistuberkulosen. Ferner waren 3 Fälle überstark positiv (++++), d. h. die lokalen Erscheinungen waren mit Fieber, Drüsenschwellungen und langdauerndem Ödem verbunden. Es waren dies schwerste Formen der Epididymistuberkulose. Es hatten zusammenfassend von 10 wirklich positiven Fällen 9 eine sichere Epididymistuberkulose. Die Gonorrhöe scheint die Reaktion im Sinne der Negativität zu beeinflussen. Vielleicht ist die Harnröhrenschleimhaut durch den Gebrauch von Antigonorrhöis in diesem Sinne beeinflusst. Eine schwach positive Reaktion beweist nichts, dagegen ist die stark positive unbedingt ein wertvolles Hilfsmittel zur Differentialdiagnostik. Um unspezifische Reaktionen zu vermeiden, will Verf. von nun ab mit Tuberkulinverdünnungen arbeiten. Die Krankengeschichten der oben erwähnten Fälle sind kurz beschrieben und von Interesse. H. Colman-Berlin.

Scholl, A. J.-Los Angeles: Primary Adenocarcinoma of Epididymis (Primäres Adenokarzinom des Nebenhodens). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91, Nr. 8, S. 560.

Bei einem 22jähr. Manne fand sich diese Geschwulst, die im Anschluß an ein 14 Monate vorher erlittenes Trauma aufgetreten sein soll und unter Schmerzen zu einer Geschwulstbildung führte. Pathologisch-anatomisch handelte es sich um eine atypische epitheliale Wucherung in adenoider Anordnung; diese Zellhaufen wurden von einem fibrösen Stroma eingeschlossen. Die Annahme eines primären Adenokarzinoms fußt auf der Tatsache, daß es bei dem noch lebenden Kranken bisher noch nicht gelungen ist, einen Anhaltspunkt für ein anderes bestehendes Karzinom klinisch festzustellen. Von einem gewöhnlichen Hodentumor unterscheidet sich diese Geschwulst erheblich durch ihren adenomatösen Aufbau. P. Seier-Heidelberg.

Sylla, A.-Altona: Über Hodenatrophie bei Lungentuberkulose. Virch. Arch., Bd. 269, H. 2, S. 480.

Verf. ging davon aus, daß Phthisiker oft Hochwuchs, Überwiegen der Unterlänge, zarten Knochenbau usw. aufweisen, also einen eunuchoiden Typ darstellen. Darauf-

hin angestellte Untersuchungen der Hoden in 24 Fällen im Alter von 16—49 Jahren ergaben 13mal ruhende Samenbildung und Atrophie des Kanälchenepithels. Der Fettgehalt im Zwischengewebe und im Hodenepithel wechselt, nimmt im Alter etwas zu. Lipoidarmut beweist nichts für die Schwere der Tuberkulose. Auf angeborene Entwicklungsstörung dürften die Hodenveränderungen nur ausnahmsweise beruhen. Meist wird man eine Giftwirkung durch die Tuberkulose annehmen, die auf dem Wege über die Hodenatrophie zu Späteunuchoidismus führt.

F. Wohlwill-Hamburg.

Schmidt, O. Breslau: Über den Zeitpunkt des Absterbens von Spermatozoen bei Leichen. (Gerichtsärztl. Inst. d. Univ.) D. Zschr. f. gerichtl. Med., Bd. 12, H. 1/3. S. 210—212.

Den Anlaß dieser Mitteilung bietet die Beobachtung, daß bei einem durch Schrotschuß geendeten 22jähr. Manne nach 122 Stunden (über 5 Tage) in der vor der Harnröhrenmündung sich befindlichen Samenflüssigkeit neben vielen unbeweglichen auch einige schwach sich bewegende Samenfäden nachweisbar wurden. Die Lebensfähigkeit von Spermatozoen nach dem Tode unterliegt zeitlich starkem Wechsel; man kann daher bei noch lebend an Leichen vorgefundenen Spermatozoen keine Schlüsse auf die Zeit des eingetretenen Todes ziehen.

Riecke-Göttingen.

Werner, Gh.: Recherches sur la sérocholestérinémie dans le syndrome anorchitique expérimental (Untersuchungen über Cholesterinämie bei experimentell erzeugtem Hodenausfall). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, H. 28, S. 1185.

Der Hoden scheint bei dem Cholesterinstoffwechsel eine Rolle zu spielen, doch ist Näheres darüber noch nicht bekannt. Meerschweinchen, die nachdem sie ihre volle Entwicklung erlangt hatten, kastriert worden waren, sowie Kaninchen, bei denen die Operation vor der Pubertät vorgenommen worden war, zeigten eine Vermehrung des Cholesterins im Blute. Bei im Alter von wenigen Wochen kastrierten Hammeln zeigte sich unmittelbar nach der Operation eine Abnahme des Cholesterins, der im Verlaufe von einigen Jahren eine Zunahme folgte, die jedoch nicht regelmäßig die bei Kontrolltieren gefundenen Werte überstieg.

E. Levin-Berlin.

Falkenheim, C. u. W. Kirsch-Königsberg (Preußen): Ein experimenteller Beitrag zur Frage der Keimdrüsenüberpflanzung nach Voronoff. (Aus d. Univ.-Kind.-Kl. u. d. Tierzuchtinst.) D. m. W., 1928, Nr. 44, S. 1841.

Die Operationsmethode nach Voronoff (Übertragung dünner Teilstücke auf homologe Stellen) ist zwar im Augenblick wirksam, verhält sich jedoch hinsichtlich der Dauererfolge nicht anders als die anderen bisher geübten Verfahren. Eine dauernd wirksame Organsubstitution kann nicht erreicht werden.

F. Harry-Wiesbaden.

Lipschütz, A. u. O. Wilhelm: Castration chez le Pigeon (Kastration bei der Taube). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, Nr. 26, S. 691.

Nach Kastration männlicher Tauben trat keine Veränderung des Gefieders ein, jedoch Änderungen in der psychosexuellen Sphäre, wofern die Kastration eine vollständige gewesen war. Bei der Taube wird also das Gefieder nicht von Hodenhormonen beeinflusst und die Hypothese, daß der Mangel einer sexuellen Verschiedenheit des Gefieders immer durch hindernde Hodenhormone bedingt ist, wird durch die vorliegenden Untersuchungen nicht bestätigt.

E. Levin-Berlin.

Radmann, C. Friedland (Mecklenburg): Tierexperimenteller Beitrag zur Substitutionstherapie der Kastrationsfolgen. Endokrinol., Bd. 2, H. 4, S. 279.

Als Beleg für die günstige Wirkung der Substitutionstherapie bei Kastrationsfolgen bringt Verf. einen tierexperimentellen Beitrag. Bei einem Hunde, bei dem wegen seiner Wildheit die Kastration vorgenommen war, traten als unbeabsichtigte Veränderungen völlige Stumpfheit des Wesens, starke Gewichtszunahme, Haarausfall und ein ausgedehntes Ekzem auf, die die Veranlassung zur Behandlung gaben. Nach Injektionen von Testiglandol schwanden sämtliche Erscheinungen, und auch der äußere Charakter des Tieres änderte sich. Es zeigte sich wieder die alte Lebhaftigkeit, nur blieb die große Wildheit geschwunden. Zwecks Erhöhung der Organotherapie wird vorübergehende Sensibilisierung, sei es durch Bestrahlung oder durch Reizkörpertherapie, in Erwägung gezogen.

B. Peiser-Berlin.

Jeannée, H.: Über die Wirkung der Isophenalinpselung auf den tierischen Hoden. W. kl. W., 1928, Nr. 43, S. 1499.

Bei Pselung der Arteria spermatica der Ziegen mit Isophenal ist der Hoden etwa 5 Monate nach der Behandlung noch in voller Entwicklung und mit sehr leb-

hafter, dem Verhalten des Hodens einer gleichalterigen nicht behandelten Ziege entsprechenden Spermiogenese angetroffen worden. Auch bei der Pinselung der Renalarterie des Kaninchens ließ sich keine histologisch nachweisbare Schädigung der Niere nachweisen.

F. Winkler-Wien.

Horner, E.: Über die Wirkung der Isophenalpinselung auf den tierischen Hoden. (Schlußbemerkung zu den Bemerkungen von Jeannée.) W. kl. W., 1828, Nr. 43. S. 1499.

Die Untersuchungen von Jeannée hatten zum Zwecke die Feststellung, ob durch Pinselung der Arteria spermatica bei jugendlichen Tieren eine schnellere Erreichung der Geschlechtsreife zu erreichen sei, die Untersuchungen von E. Horner bezogen sich auf die durch Isophenalpinselung hervorgerufenen Veränderungen des Hodens und des Samenstrangs beim erwachsenen Tiere. Dabei wurden die Hoden nicht wie es Doppler angibt, vor der Pinselung skarifiziert, sondern zur Vermeidung dieses nicht unbedeutenden Traumas ohne Verletzung der Albuginea gepinselt.

F. Winkler-Wien.

Herrold, R. D.-Chicago: Interpretation of Chronic Infections of the Prostate and Seminal Vesicles (Die Bedeutung der chronischen Infektion der Prostata und der Samenblase). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91, Nr. 8, S. 557.

Die Untersuchung erstreckte sich auf die Virulenz der Prostatasekrete von 26 Patienten mit chronischer Prostatitis und Samenblasenentzündung. Häufig fand sich bei wiederholten Untersuchungen in verschiedenen Zeitabschnitten dieselbe Bakterienart vorherrschend, und gerade diese Typen ergaben bei der Virulenzprüfung häufiger ein positives Ergebnis als andere. Die Urethralflora hängt bei chronischer Prostatitis vielfach unmittelbar ab von der Infektion der Prostata und Samenblasen. Oft agglutinierte das Patientenserum einen oder mehrere Bakterientypen, die durch Kultur aus Prostata- und Samenflüssigkeit gewonnen wurden. Derartige Prostatasekrete waren bei intraperitonealer Injektion für Mäuse häufiger tödlich als jene Bakterienarten, die durch das homologe Serum nicht agglutiniert wurden. Diejenigen Prostatasekrete, die nach einem gewissen Verfahren hergestellt (aus 3 Tage alten Kulturen) und als Hauttest verwandt wurden, schienen bei positivem Ausfall auch für Mäuse letaler zu wirken (bei intraperitonealer Injektion). Wahrscheinlich können autogene Vakzine in ihrer Wirkung verbessert werden, wenn man zu ihrer Herstellung die Bakteriengruppen verwendet, welche durch das homologe Serum agglutiniert werden.

P. Seier-Heidelberg.

d. Nieren, Ureteren, Harn

Pakin, E.: Les variétés cliniques de la tuberculose rénale (Die klinischen Formen der Nierentuberkulose). Paris méd., 1928, Nr. 42, S. 328.

Es werden eine große Reihe verschiedenartiger Erscheinungsformen beschrieben, die nach den vorherrschenden Symptomen, der Art der Entwicklung, der Kombination mit anderen Erkrankungen, der Topographie, dem Alter, dem Geschlecht gegliedert sind. Hervorzuheben sind Fälle von Nierentuberkulose, die sich an vorausgegangene Gonorrhoe anschließen und in denen fälschlich eine Äußerung dieser Krankheit erblickt werden kann.

E. Levin-Berlin.

Kelstedt, K. u. E. Schidt-Kopenhagen: On the Treatment of Infection of the Urinary tract (Über die Behandlung der Infektionen der Harnwege). (Surgical Dep. C. Rigshospitalet. Univ.-Kl.) Acta med. scand. (Stockholm). Bd. 69, H. 3/4, S. 268—285.

Neben anderen weniger häufigen Bakterien sind es das Bact. coli, der Bac. proteus und Staphylokokken, die Infektionen der Harnwege verursachen. Da eine Desinfektion mittels Hexamethylentetramins oder Salols nur in saurem Medium Erfolg verspricht, hat der Verf. den Urin jeweils mit CaCl₂ oder NH₄Cl anzusäuern gesucht und in 12 von 70 Fällen Heilung erzielt. Den Mißerfolg bei den anderen Fällen schreibt er dem Umstande zu, daß er seinen Patienten reichlich zu trinken gegeben habe; man werde künftighin die oben angegebene Therapie mit einer Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr kombinieren müssen.

E. Sklarz-Berlin.

Edelmann, H.-Erfurt: Nachtrag zur Arbeit „Cytotropintod“ im Zbl. f. Chir., 1928, Nr. 20 u. 33. Zbl. f. Chir., 1928, Nr. 41, S. 2576.

7jähr. Knabe, bei dem nach sonst glatt verlaufener Herniotomie wegen Anurie Cytotropin intravenös gegeben wurde, wonach unter plötzlich einsetzender Dyspnoe der Tod eintrat. Sektion wurde nicht gemacht, jedoch glaubt Verf. einen Status

thymico-lymphaticus ausschließen zu können und schreibt den unglücklichen Ausgang allein dem Cylotropin zu. F. Landauer-Berlin.

Nölle, H.-Bielefeld: Zur Arbeit von Edelmann: „Cylotropintod“, Zbl. f. Chir., 1928, S. 1230 und Vogt, Zbl. f. Chir., 1928, S. 2070, und Schreyer: „Urotropin-schädigung, D. m. W., 1928, S. 1036. Zbl. f. Chir., 1928, Nr. 41, S. 2577.

Bei dem von Edelmann veröffentlichten Todesfall glaubt Verf. nicht, daß dieser allein dem Cylotropin zur Last fällt. Immerhin mahnt auch er zur Vorsicht: bei der intravenösen Injektion und gibt nicht über 2 g Urotropin bzw. 5 cem Cylotropin. Hat diese kleine Dosis keinen Erfolg und wurde sie gut vertragen, so gibt er bei der zweiten Injektion 10 cem Cylotropin. Er wurde so vorsichtig, nachdem er einmal nach einer intravenösen Cylotropininjektion von 10 cem eine schwerste, mit ausgedehnter Nekrose der Schleimhaut einhergehende Zystitis gesehen hatte. Außer den bekannten Indikationen wendet er Cylotropin auch bei Inkontinenz, Enuresis und Pollakisurie an, soweit es sich um reflektorische und nicht um mechanisch bedingte Störungen der Harnentleerungen handelt. F. Landauer-Berlin.

e. Weibliches Genitale

Wachtel, M.-München: Ein Fall von *Haematoma vulvae traumaticum*. (II. Univ.-Kl. f. Frauenkrankh. u. Geburtsh.) Zbl. f. Gyn., 1928, Nr. 47, S. 3019—3021.

28jähr. Frau stieß sich beim Absteigen vom Fahrrad die Sattelspitze gegen die Genitalien. Sofort heftiger Schmerz. Am Genitale ein überkindskopfgroßer, prall gespannter, stark druckschmerzhafter Tumor von blauroter Farbe, der spontan platzt. Die Blutung aus dem Bulbus cavernosus wird ungestochen. Tamponade. Heilung. Der Spontandurchbruch derartiger Hämatome ist nicht die Regel: bei kleinen Ergüssen genügen kalte Umschläge zur Rückbildung, größere müssen inzidiert und die Blutung nach chirurgischen Grundsätzen versorgt werden.

F. Landauer-Berlin.

Casper, W.-Berlin: Die Riesenzellen der *Elephantiasis vulvae chronica ulcero-rosa* (Esthiomène). (Aus d. path.-anat. Abt. d. städt. Krankenhauses Am Urban.) Virch. Arch., Bd. 269, H. 3, S. 706—721.

In 3 Fällen von ulzeröser Elephantiasis vulvae chronica wurden eigenartige dreizonige Riesenzellen mit Rosettenkern und teils hyalin-eiweißhaltigen, teils sudanpositiven fettbaltigen Tropfen gefunden; wegen der Übereinstimmung der Einzelkerne bei den Langhansschen Riesenzellen und den dreizonigen Formen und wegen der ihnen gemeinsamen mesenchymalen Herkunft ist es möglich, daß beide Riesenzellarten lediglich verschiedene Funktionszustände darstellen.

F. Winkler-Wien.

Hinselmann, H.-Altona a. d. Elbe: Über die Größe der Portioleukoplakien. (Aus d. gyn. Abt. d. städt. Krankenhauses.) Zbl. f. Gyn., 1928, Nr. 44, S. 2828—2831.

Von den 50 bisher beobachteten Leukoplakien nahm die größte die ganze vordere und hintere Muttermundlippe ein, die kleinste war kleiner als 1 mm. Die theoretisch kleinstmögliche Leukoplakie umfaßt den Bezirk einer Papillenspitze. Zur Diagnose ist die Kolposkopie unentbehrlich, die systematisch in jedem Falle vorzunehmen ist, da die Leukoplakien ja die ersten Stadien des Portiokarzinoms sind.

F. Landauer-Berlin.

Esser, M.-Altona a. d. Elbe: Über das Tiefenwachstum bei Portioleukoplakien. (Aus d. gyn. Abt. u. d. path. Inst. d. Städt. Krankenhauses.) Virch. Arch., Bd. 269, H. 3, S. 602—613.

Seit Einführung des Hinselmannschen Kolposkops in die Gynäkologie sind zahlreiche Portioleukoplakien entdeckt und etwa 45 sind operativ entfernt worden: viele sind in ihrer Entwicklung zum Karzinom weit vorgeschritten, andere befinden sich in einem frühen Stadium der Krebsbildung. Über die Zeit, welche von der Ausbildung der Leukoplakie bis zur Karzinombildung verstreicht, kann einstweilen noch nichts Sicheres gesagt werden; von Labadie-Lagrave sind mehrere Jahre, von Franqué 2 Jahre und von Verdalle 8 Jahre beobachtet worden. Für die Diagnose der Portioleukoplakie ist unbedingt die kolposkopische Besichtigung von Portio und Scheide zu fordern, da es selbst an der Leichenportio unter günstigsten Umständen nur selten gelingt, die richtige Diagnose zu stellen. Für die histologische Untersuchung ist die Zerlegung des ganzen Präparates in Serienschritte zu fordern: man kann auch kolposkopisch der Leukoplakie nicht ansehen, ob und an welcher Stelle das Tiefenwachstum bereits eingesetzt hat und wie weit es bereits vorgeschritten ist.

F. Winkler-Wien.

Rektum und Anus

Bonheim-Hamburg: Die Injektionsbehandlung der Hämorrhoiden. (Leit. Oberarzt d. Freimaurer-Krankenhauses.) D. m. W., 1928, Nr. 44, S. 1844.

Verf. empfiehlt die Injektionsbehandlung der Hämorrhoiden ($\frac{1}{2}$ —1 cem 96%igen Alkohol pro Knoten) als Methode der Wahl. F. Harry-Wiesbaden.

Delater, G. u. R. J. Vendel: A propos de la fibrose curative des hémorroides par injections (Beitrag zur Verödungstherapie der Hämorrhoiden vermittels Injektionen). Presse méd., 1928, Nr. 84, S. 1329.

Verff. verwenden als Injektionsmittel eine Verbindung von Chlorhydrolaktat mit Chinin und Harnsäure gelöst in Glycerin und Aq. dest. Nur in $\frac{1}{2}$ % der Fälle Nekrosen, hingegen bei Verwendung von Chlorhydrat in 10—20% der Fälle. Injektion von 2—4 cem obiger Lösung, möglichst hoch, nachdem die Schleimhautfaltung ausgestrichen. Im ganzen 4—6—8 Sitzungen erforderlich. Daneben Hg-Suppositorien resp. mit Argyrol. Verff. erhielten sehr gute Resultate, selten Rezidive. An Nebenerscheinungen konstatierten Verff. Schwindel, Schüttelfrost, Erbrechen, Darmkolik, Urtikaria, welche aber nur unbedeutender Natur sind. Strikturen der Rektalschleimhaut mit Injektion obengenannter Lösung halten Verff. für ausgeschlossen.

D. Abel-Lörrach.

Sexual-Pathologie und -Hygiene

Fischer, E.-Dresden: Eine schwere Kohabitationsverletzung. Perforation des hinteren Scheidengewölbes mit Vorfall einer Dünndarmschlinge. (Aus d. Staatl. Frauenkl.) Zbl. f. Gyn., 1928, Nr. 43, S. 2754—2758.

Bei einer 26jähr., schon viele Jahre Geschlechtsverkehr ausübenden Frau kommt es während eines Koitus zu einer Perforation des hinteren Scheidengewölbes mit Vorfall einer Dünndarmschlinge und hochgradiger arterieller Blutung. Heilung durch alsbaldige Operation. Begünstigt wurde die schwere Verletzung durch anormale Lage der Frau — extreme Beugung der Beine in den Hüften und Knien — und durch eine Atrophie der Scheidenwandung infolge vor 7 Jahren vorgenommener operativer Entfernung beider Ovarien.

F. Landauer-Berlin.

Krizenecky, J.: Une malformation intersexuelle du clitoris est-elle héréditaire (Ist eine intersexuelle Mißbildung der Klitoris vererbbar?). Compt. rend. Soc. biol., Bd. 99, Nr. 26, S. 976.

Bei weiblichen Meerschweinchen war von Lipschütz eine interessante Mißbildung beobachtet worden, die in einer penisartigen Verlängerung der Klitoris bestand, an der auch, wie bei Männchen, Epidermiszapfen vorhanden waren. Die Funktion und histologische Struktur der Ovarien war dabei normal. Es schien in derartigen Fällen auch eine Vererbung der Mißbildung stattzufinden. Dies konnte jedoch vom Verf. bei einer weiteren experimentellen Verarbeitung des gleichen Materials und Erzeugung eines durch 3 Generationen teilweise immer wieder durch Kopulation blutsverwandter Tiere erzeugten Nachwuchses nicht bestätigt werden; es wurde vielmehr regelmäßig eine normale Klitoris gefunden. Die Frage muß weiter verfolgt werden.

E. Levin-Berlin.

Seesemann-Weimar: Ein besonderer Fall von Haar-Fetischismus. D. Zschr. f. gerichtl. Med., Bd. 12, H. 4, S. 426.

Bei einem wegen Verbreitens unzuchtiger Bilder zu Geldstrafe verurteilten älteren Manne fand man bei einer Haussuchung 32 sorgfältig zusammengefaltete kleine Umschläge, deren jeder einige Locken von Haaren weiblicher Genitalien nur von blonder Farbe enthielt, die vom Sammler als sein „Heiligtum“ bezeichnet wurden. — Es wird auf die Seltenheit des Falles von Haarfetischismus hingewiesen.

D. Simons-Berlin.

Götz, B.-Wuhlgarten: Über die gutachtliche Beurteilung eines Falles von psychosexuellem Infantilismus. D. Zschr. f. gerichtl. Med., Bd. 12, H. 4, S. 413—420.

Verf. will auf einen Angeklagten für „psychosexuellen Infantilismus“ den § 51 StGB. angewendet wissen, allerdings nur für Straftaten auf sexuellem Gebiet. Da der Richter jedoch den Standpunkt vertrat, daß der Angeklagte zur Zeit der Tat in vollem Besitz seiner geistigen Fähigkeiten gewesen, weder an geistigen Störungen noch Unterbrechung der Gedankenkette gelitten habe, so daß nicht einmal von Beschränkung des freien Willens gesprochen werden könne und der Geschlechtstrieb, so stark er auch sei, doch keine Geisteskrankheit darstelle, wurde der Fall zu einer

prinzipiellen Bedeutung herausgehoben. Deshalb legt Verf. seine Ansicht nach ausführlicher Schilderung der *vita sexualis* des Angeklagten wie folgt dar: Der Angeklagte stellt eine „Kümmersform“ dar. Da der psychosexuelle Infantilismus eine Form der Unterentwicklung der sexuellen Persönlichkeit ist, so kann ein Mensch dieser Art nicht mit demselben Maß gemessen werden, das der Gesetzgeber auf Normalsexuelle anwendet. Der Schwachsinnige, dessen Defekt auf zerebralem Gebiet liegt, dem der bei rechtsgültigen Personen normale seelische Oberbau fehlt, ist ja auch kein Objekt der Rechtsprechung: folglich ein Mensch mit angeborener Schwäche auf sexuellem Gebiet auch nicht! Denn der psychosexuelle Infantilismus muß als körperlich bedingt, als „konstitutionelle Minderwertigkeit“ angesehen werden, so daß man, sich dem psychopathologischen Sachverhalt mit der Vorstellung nähert, „daß die erotisierenden Inkrete, die ohnehin schon eine Umstimmung der Gesamtpersönlichkeit bewirken, bei dieser sexuell konfusen Natur eine förmlich endotoxische Wirkung ausüben, die sich nicht zuletzt auch zerebral, wenn auch nicht rein rational, auswirkt“. Bei dem Angeklagten kann von einer Einheitlichkeit der Persönlichkeit keine Rede sein, „es besteht eine Kontinuitätstrennung in seiner denkenden, fühlenden, insbesondere der wollenden Psyche. Und die erotisierenden Inkrete sind es, die das affektiv-voluntaristische Band unterbrochen, wenn auch nicht grobsichtlich gestört haben“. (Der Fall selbst eignet sich nicht zu kurzem Referat.)

D. Simons-Berlin.

Wakulenko: Eine neue Behandlungsmethode der männlichen Geschlechtsschwäche. Kasanskij Medicinskij Journal, 1928, Nr. 10.

Bei den psychisch schweren Folgen der Impotenz und dem geringen Wert unserer therapeutischen Maßnahmen entschloß sich Verf. in einem verzweifelten Falle von völliger Impotentia coeundi bei einem sonst völlig gesunden 45 jähr. Mann zu einer Sympathektomie der Art. pudenda interna auf der einen Seite nach der Methode von Rasumowskij, d. h. unter Betupfung der Arterie mit 80%igem Alkohol, und zu einer Unterbindung der V. V. efferentia des Hodens auf der anderen Seite. Verf. erzielte in diesem Falle einen vollen Erfolg.

A. Jordan-Moskau.

Stutzin, J. J.-Berlin-Lichtenberg: Zur Frage der künstlichen Sterilisierung aus sozialen und eugenetischen Gründen. Ther. d. Gegenw., 1928, Jg. 69, H. 10, S. 641.

Verf. lehnt eine künstliche Sterilisierung aus sozialen und eugenetischen Gründen ab. Eugenetisch: Unsere Kenntnis über die Erbllichkeit ist nicht groß genug, wir wissen zu wenig vom Keimplasma, von der Einwirkung des Milieus, von Regeneration an einzelnen Organen und ganzen Völkern, als daß wir einen derartigen un-reparierbaren Eingriff vornehmen dürften. Wir wissen, daß Kinder „minderwertiger“ Väter (Beethovens Vater war Trinker!) geniale Menschen, daß viele unserer großen Denker und Dichter selbst „minderwertig“ und krank waren! Tierexperimente sind nicht auf den Menschen übertragbar (Milieu). Sozial: Einschneidende Maßnahmen, wie sie notwendig wären, um besonders den unteren Volksschichten beliebig viele Kinder zu ermöglichen, sind von keiner Wirtschaft tragbar. Die generelle operative Sterilisierung ist technisch nicht möglich (bei 150 000 Frauen wären 1½ Millionen Krankenhaustage erforderlich!). Dazu kommt die Gefahr der Operation und Narkose. Und die Psyche einer Frau, der es ferner unmöglich ist, ein Kind zu bekommen? Warum sterilisiert man nicht, wenn in kinderreichen Familien sterilisiert werden muß, den Mann? — Die einzigen Methoden bleiben der Präventivverkehr und die Aufklärung. Man sollte Beratungsstellen nach amerikanischem Muster einrichten. Nur die Geburtenregelung führt zur Gesundung der überlasteten Völker.

D. Simons-Berlin.

Reuter, F.-Graz: Entspricht der Standpunkt, den der Strafgesetzentwurf 1928 in der Frage der Sexualdelikte einnimmt, unserer medizinischen Auffassung? D. Zschr. f. gerichtl. Med., Bd. 12, H. 1/3, S. 186—209.

Es wird der Strafgesetzentwurf von 1927, soweit er die Sexualdelikte betrifft, unter Berücksichtigung des Gegenentwurfs des Kartells für Reform des Sexualstrafrechtes auf den deutschen Entwurf von 1925 hin kritisch erörtert, indem namentlich folgende Fragenkomplexe beleuchtet werden: 1. Zurechnungsfähigkeit des Sexualverbrechens, 2. Art, Umfang und Klassifikation der Sexualdelikte, 3. schwere Folgen, 4. Schutz der Kinder und Jugendlichen. Im ganzen äußert sich der Autor zustimmend zu der Behandlung der Sexualdelikte im Entwurf von 1927, indem im allgemeinen jene mittlere Linie, die der Gesetzgeber bei diesen Delikten einhalten

soll, bewahrt blieb. Nur kann der Autor in der Unzucht mit Tieren kein Delikt erblicken, da die Gesellschaft keinen Schaden dadurch erleidet, ein öffentliches Ärgernis meist nicht in Frage kommt und vielfach Schwachsinnige oder sonst Psychopathen zu solchen Handlungen schreiten.

Riecke-Göttingen.

Prostitution, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten

Schmidt, P. W.-Münster: Untersuchung der Insassen der Strafanstalt Münster auf Geschlechtskrankheiten. (Univ.-Hautkl.) Kl. W., 1928, Nr. 42, S. 2010.

Die Untersuchung der Strafanstaltsinsassen in Münster auf Geschlechtskrankheiten hat ergeben, daß frische Gonorrhoe überhaupt nicht festzustellen war. Unter den etwa 600 Insassen fand sich Lues in 75 Fällen, allerdings auch hierunter kein frischer Fall. 16 Fälle wurden davon lediglich durch die serologische Untersuchung herausgefunden, da sie von ihrer Infektion entweder nichts wußten (12) oder sie verheimlichten (4). Daraus erhellt die Bedeutung der serologischen Untersuchung bei allen Strafgefangenen. Immerhin ist prozentualiter dieluetische Durchsuchung nicht sonderlich stark. 12 Patienten hatten eine gute, 32 eine mittlere, 18 eine schlechte und einer keine Behandlung durchgemacht. Im Vergleich zu der Zahl der Luetiker war die Zahl der vorhandenenluetischen Nachkrankheiten nicht gering, 3 unter 75, wobei man allerdings die verhältnismäßig kleinen Zahlen berücksichtigen muß. Will man daher zu der Frage, ob dieluetischen Nachkrankheiten in den Gefängnissen selten sind, Stellung nehmen, so wird man bedeutend größere Zahlenreihen berücksichtigen müssen. Vergessen darf nicht werden, daß in diesen Anstalten ein sehr starker Wechsel der Insassen stattfindet, so daß die Möglichkeit des Ausbruches und der Feststellung einer syphilitischen Nachkrankheit verhältnismäßig gering ist.

E. Langer-Berlin.

Rudaux, P., Montlaur, J. u. H. Montlaur: Statistiques et résultats de la consultation anti-syphilitique de la maternité de Paris (Statistik und Erfolge der Sprechstunde zur Syphilisprophylaxe in der Pariser Entbindungsanstalt). J. de Méd. de Paris, 1928, Nr. 45, S. 901—902.

Bei allen schwangeren und zur Entbindung kommenden Frauen wurde auf Syphilis geachtet und im Falle der Feststellung die weitere, möglichst andauernde Versorgung von Mutter und Kind in der besonderen, seit 1924 eingerichteten Sprechstunde veranlaßt. Von mehr als 4000 konnten ungefähr 1000 als syphilitisch betrachtet werden; da die Zahl der positiv reagierenden noch nicht 500 betrug, kann die WR nicht allein maßgebend sein. Von 839 Frauen zeigte der Verlauf der Schwangerschaft vor Einleitung einer Entbindung eine Mortalität des Fötus oder Kindes von 42,8%; nach regelmäßiger Behandlung ging sie auf 16,4% zurück.

E. Levin-Berlin.

Choroschin: Zur Frage der individuellen Prophylaxe der venerischen Krankheiten. Wratschebnoje Delo, 1928, Nr. 20.

Bericht über die Tätigkeit des Prophylakteriums für venerische Krankheiten in Odessa. Auf 11 091 Besuche kamen bloß 10 Infektionen (7 mit Tripper, 2 mit Ulc. mixtum, 1 mit Ulc. molle), was somit 0,09% Mißerfolgen gleichkommt.

A. Jordan-Moskau.

Dermatologischer Unterricht, Krankenhauswesen

Reznikoff, P.-New York: Therapeutic-Mindedness. A Pedagogic Problem (Gedanken über Therapie). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91, Nr. 7, S. 450.

Verf. versuchte an Hand der Einträge in den Krankengeschichten einer großen Abteilung den Grundlagen therapeutischen Vorgehens näherzukommen. Angeregt wurde er durch die Tatsache, daß sowohl im medizinischen Unterricht als auch in der wissenschaftlichen Forschung die Therapie stets zu kurz kommt. Für die Krankenhausverhältnisse ergab sich, daß die unmittelbar nach Eintritt des Kranken angeordnete Behandlung weniger durchdacht erscheint als die im Verlauf der Erkrankung angegebene, daß die Behandlung aber eine gute war, wenn sie unter „dramatischen Umständen“ angeordnet werden mußte (wie z. B. bei Gehirnverletzung, Alkohol- und CO-Vergiftung). Ein Vergleich mit der für das Pflegepersonal der Krankenanstalt durchgeführten Behandlung ergab, daß diese auch beim akuten Krankheitsbeginn eine zweckmäßige Therapie erhielten, was Verf. auf deren genaue Kenntnis der Eigentümlichkeiten der Pflege zurückführt. Sehr wenig Be-

achtung und Verständnis fanden physikalische Behandlungsmethoden. Während im allgemeinen Krankenhausbetrieb eine ungenügende und ungenaue Behandlungsart vielfach zu beobachten war, fand in der Privatpraxis sich das Gegenteil: Anzei-verordnungen und therapeutische Maßnahmen ohne besondere Indikationen. Zur Besserung dieser Zustände empfiehlt Verf., die Studierenden und die assistierenden Ärzte dazu anzuhalten, jeweils das Rezept ausführlich niederzuschreiben und es nicht nach Art gewisser Magistralformeln zu verordnen. Auf wöchentlichen Zusammen-künften sollten alle Verordnungen vom Morphinum bis zu Diät und Mineralwasser nach Indikation und Anwendungsart kritisch durchgesprochen werden. Außerdem sollten die Studierenden Gelegenheit haben, die physikalischen Behandlungsmethoden verschiedenster Art (hohe Einläufe, rektale Tropfmethode, Inhalation, heiße und kalte Umschläge usw.) zu lernen. Mit diesem Vorgehen hat Verf. in seinem Hospital sehr gute Erfahrungen gemacht. Namentlich war das Interesse von seiten der Studenten sehr groß.

P. Seier-Heidelberg.

Klineberger, E.-Frankfurt a. M.: Über die Anfertigung von Schimmelpilzpräparaten für Kurszwecke. Zbl. f. Bakt., Bd. 108, H. 5/6, S. 207.

Auf einem Objektträger wird eine kleine Öse flüssigen Bierwürzagsars erbsen-groß ausgebreitet und darauf ein wenig Sporenmaterial aufgetragen. Nach mehreren Tagen zeigt sich ein feiner kreisförmiger Rasen, an dessen Rand, der über das Nähr-bodenfeld hinausgewachsen ist, die Bildung der Sporenträger unter dem Mikroskop beobachtet werden kann. Zur Anfertigung von Dauerpräparaten wird die Kultur mit Alkohol benetzt und der Alkohol durch Wasser ersetzt. Dann färbt man mit wätriger Methylenblaulösung, saugt die Flüssigkeit ab, bringt einen Tropfen flüssiger Gly-zeringelatine auf die Kultur und bedeckt sie mit seinem Deckgläschen.

F. Harry-Wiesbaden.

Vererbungswissenschaft

Harder, R.-Stuttgart: Die Rolle des Zellplasmas bei der Übertragung von Eigenschaften. (Botan. Inst. d. Techn. Hochsch.) Med. Welt, 1928, Nr. 40, S. 1485 bis 1487.

Eines der Grundprobleme der Erbbiologie betrifft die Lokalisation der Ver-erbungs-substanz, die schon von Weismann in die Chromosomen des Zellkernes ver-legt wurde. Morgan hat diese Ansicht bestätigt und uns sogar bei der Drosophila eine vollkommen klare Vorstellung von der Verteilung der Gene in den einzelnen Chromosomen gegeben. Weniger sicher sind unsere Kenntnisse über den Anteil des Plasmas am Erbvorgang. Vor allem hat v. Wettstein dieses Problem durch seine Untersuchungen an Moosen weitgehend geklärt; nach ihm besteht die Hauptwirkung des Plasmons, der genetischen Plasmaelemente, in einer Förderung des eigenen Genoms, der eigenen Chromosomengarnitur, und einer Hinderung fremder Genome, die um so stärker ist, je entfernter die Verwandtschaft der gekreuzten Eltern ist. Die Frage läßt sich außer auf dem Wege der Kreuzungen der Eltern-Individuen durch direkten experimentellen Eingriff in den Kernplasmabestand der Sexualzellen prüfen, und diesen Weg, der bei Pflanzen leichter durchführbar ist als bei Tieren, hat Verf. beschritten. Er machte Defektversuche an zwei Rassen eines Stockschwämmchens, *Pholiota mutabilis*, aus denen sich ergab, daß die erzeugten Myzelien Übergänge zwischen beiden Eltern zeigten und je nachdem sie mehr Plasma von der einen oder anderen Ausgangsrasse enthielten, in deren Eigenschaften mehr den einen oder anderen Eltern glichen, bei gleicher Mischung aber eine Zwischenstellung einnahmen. Das Plasma von *Pholiota* übt also eine Wirkung auf deren Eigenschaften aus. — Das Resultat, daß nämlich das Plasma eine aktive Rolle bei der Vererbung von Eigen-schaften spielen kann, darf aber nicht überschätzt werden. Überall da, wo die Ver-erbung den Mendelschen Spaltungsregeln folgt — und das ist die weitaus über-wiegende Zahl der Fälle — ist der Kern der Träger der Vererbungssubstanz, und dem wird nach wie vor der Hauptteil an der Vererbung zuzuschreiben sein.

L. Leven-Elberfeld.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. RILLF., Leipzig, Johannisplatz 1. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Aus der Deutschen Dermatologischen Klinik in Prag (Vorstand: Prof. KREIBICH)

Zur Kasuistik des Lymphskrotums

Von

Dr. FRANZ WEINBERGER

Mit 1 Abbildung im Text

Da Ätiologie und Pathogenese des sporadischen Lymphskrotums, das als erster JAMSETJEN (1854), später WONG FUN (1858) und andere Autoren (VANDYKE, CARTER, FAYEB, LEWIN, MANSON) beschrieben haben, trotz reichhaltiger Literatur noch nicht vollständig geklärt erscheinen, sehen wir uns berechtigt, folgenden Beitrag zur Kasuistik dieser Affektion zu liefern.

Anamnese: K. J., 21 Jahre. Als Kind litt Patient an Keratitis phlyctenulosa und an einem eitrigen Prozeß unter der linken Klavikula. Die jetzige Affektion begann vor 5 Jahren mit Schwellung der Skrotalhaut, als deren Folge ein nässender Ausfluß aus der Genitalsphäre eintrat. Der Ausfluß war von eigentümlich wässriger Beschaffenheit, quälte den Patienten besonders bei stärkerer körperlicher Bewegung, sistierte sehr bald unter Bettruhe; auch die Schwellung der Skrotalhaut nahm in Ruhestellung ab, verschwand aber nicht völlig. Sonstige persönliche und Familienanamnese o. B.

Status praesens: Das ganze Genitale auf das Vielfache vergrößert. Die Skrotalhaut elephantisch verdickt, starke Betonung der Hautfelderung. Der Penischaft ist in die elephantische Verdickung ganz einbezogen (siehe Abbildung), so zwar, das nur die Glands sichtbar ist. Am Skrotum, Perineum, Mons veneris und in den Femuralfalten papillomatöse und verruköse Eruptionen von stecknadelkopf- bis erbsengroßen Elementen, die gegenüber den bisher beschriebenen Fällen (BORNEMANN, MÜLLER, NEUMANN, REISS, SORRENTINO) keine Transparenz aufweisen, vielmehr einen soliden Eindruck machen. Die ganze Bauchpartie unterhalb des Nabels und die proximale Partie der medialen Seite des linken Oberschenkels ist in die elephantische Verdickung einbezogen. Die Haut ist an den erkrankten Stellen nicht gerötet, fühlt sich kühl an und ergießt kontinuierlich eine reichliche Menge leicht getrübt, fade riechender Flüssigkeit.

Die ophthalmoskopische Untersuchung ergab rechts: Maculae corneae, links: Leukoma adhaerens.

Lunge, Herz klinisch ohne pathologischen Befund.



Abb. 1

Die Untersuchung der eventuell tastbaren Lymphbahnen und Beckendrösen per rectum ergab ein negatives Resultat. Die Prostata in toto stark vergrößert, nicht druckempfindlich. Die Palpation der inguinalen Lymphdrösen ist durch die elefantiasische Hautverdickung gehindert.

Die aus den geplatzten Knötchen stammende Flüssigkeit ist nicht wasserklar, sondern leicht getrübt, dickflüssig und zeigt einen leichten, bläulich-weißen Schleier.

Die chemische Untersuchung (med.-chem. Institut Prof. ZEYNEK) der Lymphe ergab folgenden Befund:

Zucker	0,069 %
Mineralstoffe	0,99 %
Eiweiß	1,05 %
Fett	0,054 %

Unter dem Mikroskop finden sich vereinzelte Leukozyten und Epithelien, keine Bakterien und keine Milchkügelchen. Die untersuchte Lymphe zeigt eine alkalische Reaktion. Es handelte sich also auf Grund der chemisch-mikroskopischen Untersuchung um reine Lymphorrhoe ohne chylöse Beimengungen.

Von den angestellten Reaktionen ergaben die WR, Luetinreaktion nach BUSSON und die FREYsche Kutanimpfung auf Lymphogranuloma inguinale vollkommen negative Resultate. Nach subkutaner Einspritzung von $\frac{1}{10}$ mg Alt tuberkulin reagierte Patient mit mächtiger Stichreaktion und einem über Brust, Bauch und Rücken diffus ausgebreiteten skarlatiniformen Tuberkulinexanthem. In den nächsten 24 Stunden steigerten sich die erwähnten Hautphänomene und ein prall-elastisches Ödem der Glans und des Penis gesellte sich dazu, das nur als indirekte Folge einer Herdreaktion der — die Lymphostase verursachenden — Lymphdrösen gedeutet werden könnte und die als Fernreaktion zu bezeichnen wäre. Bemerkenswert ist, daß das nach 48 Stunden angefertigte Blutbild bei sonst normalem Befunde eine Bluteosinophilie von 24 % ergab.

Wahrscheinlich gehört diese starke Vermehrung der eosinophilen Zellen nach der Tuberkulinreaktion (BRÖSAMLEN, LUTHLEN, GERLBERT, SWAN) in die Kategorie der anaphylaktischen Eosinophilie (SCHLECHT). Für eine parasitäre Erkrankung im Sinne einer Filaria war außer der Eosinophilie — welche bei einem ähnlichen Fall mit durchaus negativem Parasitenbefund vorübergehend gefunden wurde (LÉRI und LAYANI) — kein Anhaltspunkt.

Zu mikroskopischer Untersuchung wurden verrukös gewucherte Stellen gewählt und mit der Schere abgetragen. Die exzidierten Stücke wurden in Alkohol fixiert und mit Hämatoxylin-Eosin gefärbt. Die Untersuchung ergab folgende Resultate.

Die Epidermis im Vergleich zu der gesunden Haut vermehrt und verdickt. Die Zellen derselben befinden sich in Proliferation. Die Hornschicht ist normal. Im Stratum basale vereinzelte Mitosen. Die Retezapfen zeigen eine bedeutende Verlängerung und Verbreiterung mit seitlichen Ausläufern, die Papillen erscheinen dadurch gabelig gespalten. Die Epidermis über dem Zystengebiet ist schmal, die Hornschicht auf das Minimum verdünnt, wodurch wohl das leichte Platzen der Bläschen zu erklären ist. Die Zysten liegen im Papillarkörper und schieben dessen Bindegewebe vor sich her. Dort, wo die Hohlräume im Papillarkörper die Epidermis stärker vorwölben, besteht dieselbe oft nur noch aus 2 bis 3 Zellagen. Die Retezapfen werden durch die Erweiterungen im Papillarkörper zur Seite gedrängt, so daß die nächsten Zapfen oft sehr dicht

nebeneinander stehen, besonders wo eine benachbarte papilläre Zyste ihrerseits einen Gegendruck ausübt. Die Zysten sind voneinander durch mehr oder weniger breite Bindegewebssepten geschieden. An vielen Stellen reißt diese feine fibrilläre Zone zwischen zwei aneinandergrenzenden Zysten ein; daraus resultieren zungenförmige oder sprossenartige Reste, in das Lumen vorspringend. Die lymphatischen Hohlräume sind verschiedenartig gestaltet, meist länglich oder birnenförmig, aber auch rund. Die einzelnen Hohlräume kommunizieren mittels feiner mit einfachem Endothel ausgekleideter Gänge miteinander. Im Lumen sieht man ein feinkörniges, mit Eosin blaßrosa färbbares Gerinnsel. In und neben dieser als geronnene Lymphe aufzufassenden Masse findet man einige Lymphozyten. Die erweiterten Lymphgefäße sind an vielen Stellen von einem perivaskulären Infiltrat umgeben, das größtenteils aus Plasmazellen besteht. Die glatten Muskelfasern sind verlängert und verdickt. Die bei der endemischen Form durch die Einwanderung der *Filaria* verursachte Bindegewebszunahme und das reichliche Vorhandensein von Spindelzellen konnten in dem histologischen Präparat nicht nachgewiesen werden.

Zur Aufklärung des Mechanismus des vorliegenden Prozesses wäre es in Anbetracht des negativen Drüsenbefundes in inguine wichtig zu betonen, daß die Lymphgefäße des äußeren männlichen Genitale in ihrem weiteren Verlauf zum Teil in die Leistendrüsen, zum Teil direkt in das Innere des Beckens zu den hiergelegenen Drüsen ziehen, ohne zuvor die Leistendrüsen passiert zu haben. Wegen des späten und relativ plötzlichen Auftretens war eine primäre, kongenitale, anormale Bildung der lymphatischen Bahnen im Sinne LUSCHKAS nicht anzunehmen. Vielmehr müssen wir durch den als Folge der ATK-Reaktion aufgetretenen Symptomenkomplex bestärkt an einen tuberkulösen Prozeß der früher erwähnten Beckenlymphdrüsen denken, deren Schrumpfung und Kompression eine Verlegung größerer Lymphstämme hervorrief und zu Lymphostase bzw. Lymphorrhoe führte.

Literatur

MÜLLER, Arch. f. Derm., Bd. 82. — REISS, Arch. f. Derm., Bd. 87. — SORRENTINO, Arch. f. Derm., Bd. 71. — BOERNEMANN, Arch. f. Derm., Bd. 69. — A. LERI u. LAYANI, Bull. de la soc. franç. de derm., 1925 (Ref. Derm. W., 1925, Nr. 45). — WAELSCH, Arch. f. Derm., Bd. 59. — FUKAMACHY, Act. derm.-venereol., 1925, Bd. 5. — BRUHNS, Verhdl. d. dtsch. derm. Ges. VII. Kongreß.

Aus dem Balneologischen Institut des Volkskommissariats für Gesundheitswesen in Pjatigorsk (Direktor: Prof. A. N. OGILVIE; Direktor der Pjatigorsker Klinik für Hautkrankheiten und Syphilidologie: Prof. N. S. EFRON)

Über den Mechanismus der Balneotherapie bei der Syphilis

Von

Prof. N. S. EFRON und Dr. S. S. ORLOW

Der augenscheinliche Nutzen der Balneoprozeduren (hauptsächlich der Schwefelbäder) in Kurorten bei veralteten und therapeutisch hoffnungslos verlaufenden Formen der Nervensyphilis ist nicht nur durch die alten

medizinischen Traditionen gutgeheißen, sondern gilt auch gegenwärtig als klinisch festgestellte Tatsache. Obgleich der erwähnte Umstand hauptsächlich auf Vergleichen und Eindrücken empirischen Charakters gegründet ist, so kann man doch mit Bestimmtheit sagen, daß er bei der Mehrzahl der Syphilidologen und Balneologen keinen Widerspruch hervorruft. Es ist dieses um so bemerkenswerter, als erst seit verhältnismäßig wenigen Jahren in unseren Ansichten über das Wesen und den vorausgesetzten Mechanismus der Wirkung des Mineralwassers überhaupt und bei der Syphilis im besonderen, eine gewisse Veränderung vor sich gegangen ist.

Die früheren Verfasser, welche sich auf zahlreiche klinische Beobachtungen stützten, schrieben dem Wasser einen selbständigen Einfluß zu, wobei sie ihm unter bestimmten Verhältnissen eine wesentliche Rolle nicht nur in therapeutischem und diagnostischem, sondern auch sogar in prognostischem Sinne zuerkannten. Denken wir zur Illustration dieser Tatsache an die noch vor wenigen Jahrzehnten, besonders unter den französischen Forschern, stark verbreitete Ansicht von der Bedeutung des „Wasserurteils“. Denken wir an die Diskussion über diese Frage und an das Eingreifen einer Autorität wie A. FOURNIER, dessen es bedurfte, um dieses schädliche Vorurteil in der Syphilidologie endgültig zu zerstören usw. Die neueren Balneologen (besonders die russische Schule), welche sich auf das bedeutende geprüfte klinische Material stützen, sagten sich von der erwähnten Ansicht los und erkannten dem Wasser (außer dem eliminierenden Effekte) nur eine unterstützende Bedeutung in der Kombination mit den sogenannten spezifischen Mitteln gegen die Syphilis zu.

Eine Erklärung für diesen Widerspruch in bezug auf das Problem der Balneotherapie der Syphilis, welche in beiden Fällen auf der Beurteilung der klinischen Tatsachen beruhte, müssen ja wohl teilweise auf die großen Schwierigkeiten auf dem Wege der wissenschaftlichen Forschung, welche sich aus den besonderen Arbeitsbedingungen auf den Kurorten ergeben, zurückgeführt werden, sind jedoch augenscheinlich in hohem Maße auch unmittelbar davon abhängig, daß die klinischen Beobachtungen allein, wenn sie auch noch so sorgfältig ausgeführt werden, überhaupt nicht imstande sind, diese komplizierte Frage zu lösen.

Der nächstfolgende Umstand, welcher eines neuen Herantretens und eines neuen Korrektivs bedarf, um den Mechanismus der Wirkung der Balneoprozedur aufzuklären, besteht darin, daß die in der Balneologie mit Bestimmtheit festgestellte Tatsache der vollständigen Unmöglichkeit eines parenteralen Eindringens in den Organismus des Kranken, bei unverletzter Haut, verschiedener, sogar gasartiger Komponenten des Salzbestandes der Mineralbäder, in der letzten Zeit ins Schwanken geraten ist. Die neuesten Arbeiten von Prof. MALIWA, Dr. KRJUKOW u. a. beweisen durch ihre mit tadelloser Genauigkeit ausgeführten Experimente gerade das Gegenteil.

Daher kann auch bei jedem Versuche, eine detailliertere Erklärung des Mechanismus der mineralischen (Schwefel-) Balneoprozedur bei der Syphilis zu geben, die oben erwähnte Erscheinung nicht ignoriert werden, obgleich durch die Tatsache selbst des parenteralen Eindringens der verschiedenen Komponenten aus dem Bade und insbesondere des

Schwefelwasserstoffs die letzte wichtige Frage über den Nutzen oder Schaden, z. B. in bezug auf die unmittelbare Spirochätotropie der erwähnten Produkte, bei der Syphilis noch lange nicht entschieden ist.

Obleich in der letzten Zeit die Frage über die bakteriziden Eigenschaften der Pjatigorsker und anderer Schwefelquellen und sogar des Schlammes, wenigstens in vitro (in bezug auf den Staphylokokkus, die Tuberkulosebazillen u. a.), so weit negativ entschieden ist (Arbeiten von Dr. SWESCHNIKOWA u. a.), daß Prof. GORISONTOW z. B. sogar die vaginalen Spülungen bei gynäkologischen Erkrankungen mit sterilisiertem Schwefelwasser zu machen empfiehlt, so können in bezug auf die Syphilis die erwähnten Angaben doch kaum genügen. Vor allen Dingen ist es klar, daß sogar das vollständige Fehlen der bakteriziden Eigenschaften der Schwefelwasser die Frage über das Fehlen der Spirochätotropie noch nicht vollständig entscheidet. Wir wissen genau, daß die *Treponema pallida*, welche ihren biologischen Eigenschaften zufolge die Fähigkeit besitzt, den Einflüssen der äußeren Umgebung zu widerstehen, sich stark von den Staphylokokken unterscheidet und den Tuberkelbazillen bedeutend nachsteht. Außerdem sehen wir aus den oben erwähnten Arbeiten (von Dr. SWESCHNIKOWA u. a.), daß die Analyse der bakteriziden Eigenschaften des schwefelhaltigen Wassers nur in vitro gemacht wurde. In vivo, an Tieren, welche auf irgend eine Weise infiziert worden waren, wurden augenscheinlich keine Versuche gemacht. Dennoch ist zur Lösung dieser Frage im vollsten Sinne, nicht nur in bezug auf das theoretische Interesse, welches sie bietet, sondern auch in bezug auf die praktische Wichtigkeit derselben, eine parallele Kontrolle beider Arbeiten unumgänglich nötig. Die zweite Art (in vivo) ist sogar noch wichtiger, da die Frage über das Fehlen der bakteriziden Eigenschaften des einen oder anderen Stoffes in vitro noch lange nicht das Maß seiner therapeutischen Tauglichkeit, mit anderen Worten den Grad seiner Fähigkeit durch die Anregung des im Organismus schon vorhandenen natürlichen Verteidigungsapparates zerstörend auf den Krankheitserreger in der lebendigen Umgebung zu wirken, bestimmt. Wir müssen hierbei an die allgemeine Geschichte des Salvarsans und an HATAS Versuche in dieser Richtung erinnern.

Alle die angeführten Umstände überzeugen uns deutlich genug davon, daß, wenn wir, vom praktischen Standpunkte aus betrachtet, in keiner Weise den Nutzen der Schwefelthermen bei der Syphilis leugnen oder schmälern, gegenwärtig doch die dringende Notwendigkeit entstanden ist, zur Erläuterung einiger Einzelheiten des Mechanismus der Wirkung der Schwefelthermen und hauptsächlich zur Erlangung einer regelrechten gewandten und objektiv begründeten Methodik ihrer Anwendung, das Studium dieser Frage aus dem Bereich der klinischen Beobachtung auf das Gebiet der Experimente zu versetzen.

Von der Richtigkeit dieser Ansicht werden wir besonders überzeugt, wenn wir betrachten, welch ungeheure Bedeutung die experimentelle Balneologie gewonnen hat und welch große praktische Rolle sie in den verschiedenen Fragen über die Anwendung des Mineralwassers in den letzten 10—15 Jahren gespielt hat. Die experimentellen Forschungen, welche die wertvollen Ergebnisse auf dem Gebiete der langjährigen Arbeit

der Kliniker am Krankenbette in keinem Falle zerstören wollen, gestatten uns jedoch, in die uns schon bekannten Tatsachen eine Reihe objektiver begründeter Korrekturen zu bringen, welche die dafür und davor sprechenden Angaben der Behandlung in den Kurorten genauer bezeichnen, indem sie ein rationelles Schema der Anwendung des Mineralwassers aufstellen usw. Als Illustration können wir einige deutsche Arbeiten, welche im Laboratorium Prof. BICKELS entstanden sind, aufführen, sowie zahlreiche russische aus dem physiologischen Laboratorium auf den Namen Prof. PAWLOWS in Pjatigorsk von den DDr. SIPALOW, LIDSKAJA, Prof. BYKOW u. a.

Wir treten also an das Studium der Frage über den Mechanismus der Balneotherapie bei der Syphilis heran, einer Frage, welche, wie schon erwähnt, bis jetzt experimentell fast gänzlich unerforscht geblieben ist. Als Versuchsobjekt beschlossen wir die experimentelle Syphilis der Kaninchen zu benutzen. Wir wählten gerade dieses Material besonders darum, weil die experimentelle Syphilis bei Kaninchen, welche beim Studium der Fragen über die Balneologie der Syphilis das weiteste Arbeitsfeld bietet, bis jetzt, soviel wir wissen, noch von niemandem benutzt worden ist¹⁾ und zweitens, weil wir im Besitz des virulenten vielfach passierten Kaninchenvirus (Stamm des Staatlichen Venerologischen Bronner-Instituts in Moskau) waren, welcher bei den Impfungen in der Regel 99% positive Resultate gibt, wodurch wir die Möglichkeit hatten, ganz objektiv aus den gemachten Beobachtungen recht begründete Schlüsse zu ziehen.

Am Krankenbette können diese Schlüsse natürlich nur so weit von Nutzen sein, wieweit es überhaupt möglich ist, die Ergebnisse eines Experiments auf den Menschen zu übertragen. Um dieses große und komplizierte Thema recht vielseitig auszuarbeiten, behandeln die ersten Serien unserer Experimente folgendes:

1. das Studium der spirilloziden Eigenschaften des Pjatigorsker und Mazester Wasser in vitro;
2. das Studium der therapeutischen Eigenschaften des Schwefelwassers, welches parenteral in den Organismus eines syphilitischen Kaninchens eingeführt wird und

3. die Feststellung der Wirkung der Schwefel- und Süßwasserbäder auf den Verlauf der experimentellen Syphilisinfektion bei Kaninchen.

Diese Arbeit wurde an 45 Kaninchen ausgeführt, welche von uns mit der 30sten Passage des Syphilisvirus infiziert worden waren (Stamm Nr. 1 des Staatl. Ven. Instituts in Moskau).

I. Spirillozidität der Pjatigorsker und Mazester Mineralwässer in vitro

Um die Spirillozidität der Pjatigorsker und Mazester Mineralwässer zu studieren, benutzen wir das Wasser folgender Quellen:

¹⁾ In letzter Zeit wurde in der amerikanischen Literatur eine sehr interessante Arbeit von Prof. Dr. SCHAMBERG und RULE (Arch. of Derm. and Syph., 1926, Nr. 3 und 1928, Nr. 3) veröffentlicht, welche die Einwirkung der hohen Temperatur bei der experimentellen Kaninchensyphilis durch Anwendung von heißen Süßwasserbädern (45° C) behandelt.

1. das Schwefelwasser der Alexander-Jermolowsky-Quelle in Pjatigorsk (Menge des trockenen Bodensatzes in 1 Liter = 4,34 frei = H_2S = 0,01);

2. das radioaktive Wasser der radioaktiven Quelle Nr. 2 in Pjatigorsk (Menge des trockenen Bodensatzes in 1 Liter = 3,16; die Radioaktivität beträgt nach MACHE 56 Einheiten);

3. das Schwefelwasser der Bohrquelle Nr. 3 in Mazesta (Menge des trockenen Satzes in 1 Liter — 10,58; frei H_2S — 0,21);

4. das Schwefelwasser der Bohrspalte Nr. 4 in Mazesta (Menge des trockenen Bodensatzes in 1 Liter — 12,66; frei H_2S — 0,26)¹⁾;

Das Pjatigorsker Wasser wurde gewöhnlich unmittelbar an der Quelle in Flaschen gefüllt und sofort ins Laboratorium zur Untersuchung gebracht. Außerdem wurden zweimal unmittelbar an den Quellen Versuche von Mischungen der Spirochätenemulsion mit den Pjatigorsker Mineralwässern gemacht, wobei zwischen den hier erhaltenen Resultaten und den Ergebnissen früherer Versuche kein Unterschied festzustellen war. Das Mazester Wasser wurde in gut verkorkten Flaschen vom 8. VIII. d. J. datiert in das Balneologische Institut zur Untersuchung gebracht und vom 18. VIII. bis zum 30. VIII. (also 10—20 Tage nach dem Füllen) geprüft. Da dieses angeführte in Flaschen gefüllte Wasser nur 60% des freien H_2S enthielt²⁾, so wurde außer diesen Mineralwässern zwecks Feststellung der spirilloziden Rolle des freien H_2S auch noch Schwefelwasser aus der Alexander-Jermolow-Quelle untersucht, nachdem es vorher bis auf 0,61 freien H_2S in einem Liter gesättigt wurde³⁾.

Die Versuche zum Studium in vitro der Spirillozidität der Mineralwässer wurden auf folgende Weise gemacht:

1. durch unmittelbare Mischung auf einem Objektglase des zu untersuchenden Wassers mit dem Serum, welches aus dem syphilitischen Schanker eines Kaninchens genommen wurde (um das Präparat vor dem Eintrocknen zu hüten, wurden die Ränder des Deckglases mit sterilisiertem Vaseline oder mit Wachs eingerieben);

2. öfter noch durch Zubereitung einer Emulsion aus dem zu untersuchenden Wasser und dem sorgfältig im Meßgläschen zerkleinerten syphilitischen Schanker eines Kaninchens.

Sowohl die Emulsion als auch die Präparate wurden in Zimmertemperatur aufbewahrt.

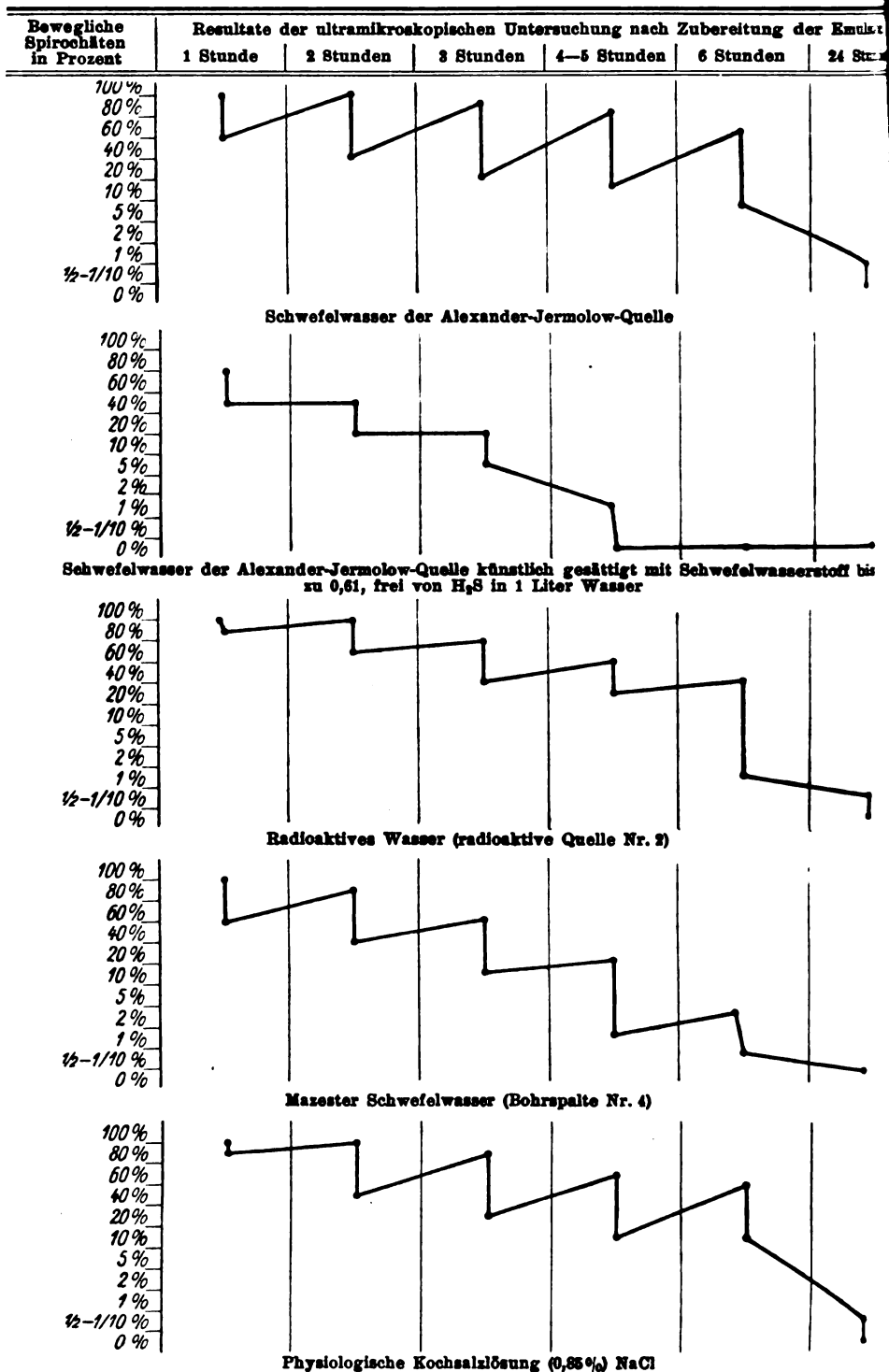
Die auf beide Arten präparierte Emulsion wurde regelmäßig alle $\frac{1}{2}$ —1 Stunde einer ultramikroskopischen Untersuchung (im Dunkelfeld) unterworfen, wobei natürlich nur diejenigen Präparate registriert wurden, welche eine große Menge von Spirochäten enthielten.

Auf der anliegenden Tabelle 1 ist für jeden Zeitabschnitt die maximale und minimale Zahl der beweglichen Spirochäten angegeben, welche die Grenzen zeigen, zwischen welchen der Prozentsatz bei den so häufig wiederholten Untersuchungen schwankte.

¹⁾ Die oben erwähnten Angaben über die chemische Analyse des Wassers wurden uns vom Ingenieur-Chemiker E. E. KARSTENS freundlichst zur Verfügung gestellt. — ²⁾ Die Untersuchung wurde vom Ingenieur-Chemiker E. E. KARSTENS ausgeführt. —

³⁾ Die Zubereitung dieses Wassers wurde von Dr. A. A. KEJUKOW ausgeführt, wofür wir ihm herzlichen Dank sagen.

Tabelle 1. Die aktive Bewegung der Spirochaeta pallida im Pjatigorsker und Mazester Mineralwasser bei der Untersuchung im Dunkelfeld



Wenn wir das zu unserer Verfügung stehende Material summieren, müssen wir zu dem Schlusse kommen, daß die Lebenstätigkeit der *Spirochaeta pallida* in den schwefel- und radioaktiven Mineralwässern von Pjatigorsk ungefähr unter denselben Verhältnissen verläuft, wie in der kontrollierenden physiologischen Kochsalzlösung. So beginnt das teilweise Aussetzen der aktiven Bewegung der Spirochäten sich in dem Pjatigorsker Wasser ungefähr zu derselben Zeit zu äußern, wie in der physiologischen Kochsalzlösung, und zwar 1—2 Stunden nach Zubereitung des Präparates. Ein besonders starkes Sinken des Prozentsatzes der beweglichen Spirochäten wird nach 4—6 Stunden beobachtet, doch ist auch in dieser Periode in allen erwähnten Lösungen eine mehr oder weniger große Anzahl von Spirochäten vorhanden, welche sich im Zustande aktiver Bewegung befinden. Der einzige Unterschied, auf welchen hinzuweisen wäre, besteht darin, daß, wenn im Schwefelwasser der Prozentsatz der aktiv beweglichen Spirochäten quantitativ demselben in anderen gleichkommt, sich diese Beweglichkeit in qualitativer Hinsicht bei manchen Präparaten bedeutend schwächer äußerte.

Nach 24 Stunden konnten in den Emulsionen entweder gar keine beweglichen Spirochäten festgestellt werden, oder sie kamen nur einzeln vor. Es muß hier bemerkt werden, daß das Suchen nach beweglichen Spirochäten nach 24 Stunden und später durch die starke Vermehrung der verschiedensten Mikroorganismen, besonders in Emulsionen radioaktiven Wassers, sehr erschwert wird.

Im Mazestschen Wasser hörte die aktive Bewegung der Spirochäten ein wenig früher auf als in den vorhergehenden Mineralwässern, und die Möglichkeit, daß dieser Unterschied noch deutlicher hervortreten würde, wenn das von uns in Flaschen erhaltene Wasser die volle Dosis des freien H_2S enthalten würde, ist nicht ausgeschlossen.

Was das künstlich mit H_2S gesättigte Wasser der Alexander-Jermolow-Quelle anbetrifft, so hat dieses deutlicher als das vorhergehende in vitro seine spirilloziden Eigenschaften geäußert, doch dauerte auch im letzteren Falle die aktive Bewegung der *Spirochaeta pallida* im Laufe einiger (3—5) Stunden fort.

Dieser letzte Umstand führt uns zu dem Schlusse, daß das Schwefelwasser sogar unter der Bedingung einer starken Gesättigung mit freiem Schwefelwasserstoff in vitro nur eine schwache spirillozide Wirkung ausüben kann. Es ist anzunehmen, daß diese Eigenschaften bei den übrigen Schwefelquellen kaum stärker sein werden, da die Konzentration des freien H_2S sogar in den meisten gesättigten Mineralwässern 0,32 bis 0,36 auf 1 Liter bekanntlich nicht übersteigt.

Parallel mit den ultramikroskopischen Beobachtungen der Lebenstätigkeit der *Spirochaeta pallida* in den Pjatigorsker und Mazester Mineralwässern wurde die Spirillozidität des Schwefelwassers in vitro auch dem Studium unterworfen, und zwar ebenfalls mit Hilfe der biologischen Methode durch Experimente an Tieren.

Zu diesem Zwecke wurden in ein Meßgläschen, in welches sorgfältig zerkleinerte syphilitische Schanker von Kaninchen (mit einer großen Menge von *Spirochaeta pallida*) hineingetan waren, unmittelbar aus dem

Rohrstollen der Alexander-Jermolow-Quelle, gegen 20 ccm Schwefelwasser von 43,0° C Temperatur gegossen. Die erhaltene Emulsion wurde mit einem Glasstäbchen sorgfältig durchgerührt, und nachdem sich die größeren Schankerstückchen am Boden abgesetzt hatten, wurde der flüssige Teil der Emulsion mit den darin zurückgebliebenen sehr kleinen Skleroseteilchen in die Zentrifuge-Reagenzgläsern gegossen und letztere von oben (über den Wattepfropfen) mit Paraffin geschlossen.

Zur Kontrolle wurde auf analogische Weise eine Emulsion mit sterilisierter physiologischer Kochsalzlösung zubereitet. Beide Emulsionen wurden nach 3,5 und 23 Stunden nach der Zubereitung den 9 gesunden Kaninchen in die Gegend des Skrotums in einer Menge von 1 ccm in jede Hälfte des Skrotums intrakutan injiziert.

Gleichzeitig wurden beide Emulsionen jede Stunde ultramikroskopisch untersucht. Es ist hierbei wichtig zu bemerken, daß die intrakutane Methode eine der sichersten Arten ist, die Kaninchen mit Syphilis zu infizieren (BERGEL, BROWN und PEARCE, ORLOW), und daß der von uns zu den Versuchen aus dem Staatlichen Venerologischen Bronner-Institute erhaltene Stamm bei 99% positive Resultate gibt (FINKELSTEIN, ORLOW).

Im Resultate entstanden fast bei allen Kaninchen, welche mit 3- und 5stündigen Emulsionen inokuliert waren, auf den infizierten Stellen harte Schanker. Das auf Tabelle 2 angegebene in einem der Fälle erhaltene negative Resultat der Impfung (mit einer 3stündigen Emulsion) ist nicht von großer Bedeutung, da in diesem Falle erstens die Möglichkeit einer latenten Infektion (Nuller) nicht ausgeschlossen ist, und zweitens Fälle von Infektionen durch eine Emulsion, welche einer längeren Wirkung (5 Stunden) von Schwefelwasser ausgesetzt war, aufzuweisen sind.

Tabelle 2. Die Resultate der Infektion der Kaninchen mit einer Spirochätenemulsion, welche vorher der Wirkung des Schwefelwassers unterworfen war

Benennung des Mineralwassers	Einimpfung einer 3stünd. Emulsion		Einimpfung einer 5stünd. Emulsion		Einimpfung einer 24stünd. Emulsion	
	Infiziert	Positiv	Infiziert	Positiv	Infiziert	Positiv
Schwefelwasser der Alexander-Jermolow-Quelle . . .	2	1	2	2	1	0
Kontrolle, physiologische Kochsalzlösung (0,85 %) NaCl	1	1	2	2	1	0

Impfungen mit 24stündigen Emulsionen (Schwefelwasser und kontrollierende physiologische Kochsalzlösung NaCl) gaben negative Resultate, was den Ergebnissen der ultramikroskopischen Untersuchungen entspricht. Diese Versuche müssen jedoch wiederholt werden, da die geringe Zahl derselben (2) sowie die entzündlichen Erscheinungen, welche sich bei den betreffenden Kaninchen an den Inokulationsstellen gezeigt hatten

(eine Reaktion der sich entwickelnden Mikrobenflora), keinen Anlaß geben, die negativen Resultate als endgültig anzusehen.

Die Resultate der an Tieren ausgeführten Experimente, welche uns also einerseits die Tatsache einer ziemlich lange anhaltenden Virulenz der Spirochäten in Schwefelwasser beweisen und andererseits die oben angeführten Ergebnisse der ultramikroskopischen Untersuchungen bestätigen, zeugen kategorisch dafür, daß das Schwefelwasser in vitro keinerlei merkliche spirillozide Eigenschaften aufzuweisen hat.

II. Die spirilloziden Eigenschaften des Pjatigorsker und Mazester Mineralwassers in vivo

Auf Grund zahlreicher Untersuchungen HATAS, LEVADITIS, UHLENHUTHS u. a. wissen wir, daß der Grad der Spirillozidität irgend eines Stoffes in vitro nicht immer seine spirilloziden Eigenschaften in vivo voraussetzt. Und nicht das allein, die Präparate, welche bei der Einführung in den Makroorganismus den größten therapeutischen Effekt erzielen, weisen bei der unmittelbaren Synergie mit dem Mikroorganismus in vitro nur unbedeutende spirillozide Eigenschaften auf (Neo, Bi).

Obleich nun die von uns untersuchten Mineralwässer überhaupt keine oder nur geringe spirilloziden Eigenschaften in vitro äußerten, hielten wir es trotzdem für notwendig, ihre chemotherapeutischen Eigenschaften an infizierten Tieren zu studieren. Wir wurden dazu außerdem noch durch die in letzter Zeit von Prof. MALIWA, Dr. KRJUKOW u. a. festgestellte Tatsache bewogen, wonach die unverletzte Haut (bei den Kaninchen, Mäusen und sogar Menschen), bei Anwendung lokaler Schwefelbäder, Schwefelwasserstoff aufsaugt.

Um die Spirillozidität des Pjatigorsker und Mazester Wassers in vivo festzustellen, wurde dasselbe 14 Kaninchen parenteral (intravenös oder subkutan) eingeführt, welche deutlich ausgeprägte Erscheinungen der experimentellen Syphilis aufwiesen (den harten Schanker am Skrotum, gewöhnlich von der regionären Adenopathie begleitet).

Wie auch bei den früheren Versuchen, wurde das Pjatigorsker Schwefel- und radioaktive Wasser gleich nach Zustellung aus der Quelle benutzt. Das Mazester Wasser dagegen nach 2—3 Wochen (da es in Flaschen nach Pjatigorsk gebracht wurde). Vergleichshalber erhielten einige (3) Kaninchen Injektionen physiologischer Kochsalzlösungen und 7 syphilitische Kaninchen, welche zur Kontrolle unter Beobachtung standen, wurden gar keinen Experimenten unterworfen.

Die subkutanen Injektionen des Mineralwassers wurden mit Pausen von 1—2 Tagen gemacht, die intravenösen alle 4—6 Tage, ungefähr ebenso, wie es bei der Anwendung der antiluetischen Mittel beim Menschen gebräuchlich ist. Die jedesmalige Dosis schwankte zwischen 7—10 bis 40—45 ccm Wasser auf 1 kg.

Die parenterale Einführung wurde von den Kaninchen vollständig befriedigend ertragen, ohne sichtbare toxische Äußerung (Durchfall, Abmagerung usw.). Eine Ausnahme bildete das Mazester Wasser, dessen intravenöse Injektionen, sogar in so kleinen Mengen wie 15,0—10,0 ccm und selbst 5,0 ccm, den augenblicklichen Tod des Kaninchens, augenscheinlich infolge Gasembolie (Schwefelwasserstoff), hervorriefen.

Werden in den Organismus eines mit Syphilis infizierten Kaninchens verschiedene Präparate eingeführt, welche mehr oder weniger chemotherapeutische Aktivität besitzen (Neosalvarsan, Bismutpräparate, Hydrargyrum, Stovarsol u. a.), verschwinden die Spirochäten bekanntlich schon im Laufe der nächsten Tage, manchmal nach einigen Stunden (Neo) aus den spezifischen Erkrankungen, während die Krankheitsäußerungen selbst (der harte Schanker, die Adeniten), die bei Kaninchen, welche nicht in Behandlung sind, durchschnittlich $2\frac{1}{2}$ —4 Monate dauern, sich in 2—3 Wochen resorbieren (FREI, HATA, HOPKINS, KLAUDER, KOLLE, LEVADITI, MULZER, PLAUT, UHLENHUTH, FINKELSTEIN, ORLOW u. a.).

Wie unsere Beobachtungen zeigen, haben die parenteralen Einführungen des Mineralwassers auf die infizierten Kaninchen gar keinen heilenden Einfluß, weder in bezug auf die *Spirochaeta pallida*, noch auf die spezifischen Erkrankungen. Obgleich in einzelnen Fällen (Nr. 3, 3399, 3439) auch Resorptionen der harten Schanker vorkamen, so müssen diese als Resultat der natürlichen Rückentwicklung angesehen werden, was durch ihre Langwierigkeit (im 1. Falle 2 Monate, in den beiden anderen $3\frac{1}{2}$ Monate) und die große Menge von Spirochäten, welche in der Residua dieser Erkrankungen zurückgeblieben waren, bewiesen wird.

Nach Beendigung der Experimente wurde von 9 Kaninchen Blut zur Untersuchung auf WR genommen (die Reaktion wurde von Dr. S. M. JASKOLKO im Staatlichen Venerologischen Bronner-Institut in Moskau ausgeführt).

Wie das reiche serologische Material des staatlichen Venerologischen Instituts in Moskau zeigt (FINKELSTEIN, ARISTOWA, SEGAL, JASKOLKO, ORLOW), geben die mit Syphilis infizierten Kaninchen in der Regel positive Resultate auf die WR ($3+$ und $4+$) $\frac{1}{2}$ —1 Monat nach dem Auftreten des harten Schankers, als auch bei den allgemeinen sekundären Ausschlägen; bei Resorption (spontan oder als Resultat der Therapie) oder Exzisie der spezifischen Krankheitsäußerungen wird die WR gewöhnlich negativ oder schwach positiv ($1+$ und $2+$).

Die Resultate der serologischen Untersuchungen der oben erwähnten 9 Kaninchen zeigen uns, daß die parenterale Einführung des Mineralwassers auch auf den typischen Verlauf der WR bei den mit Syphilis infizierten Kaninchen keinerlei Einfluß ausübte.

Auf Grund des Angegebenen muß als erwiesen angesehen werden, daß die Pjatigorsker und Mazester Mineralwässer keine therapeutischen Eigenschaften in vivo (bei der experimentellen Syphilis der Kaninchen) besitzen.

Im Zusammenhang damit muß man bei der Syphilis natürlich auch die Möglichkeit einer chemotherapeutischen Rolle der einzelnen chemischen Bestandteile der erwähnten Mineralwässer (H_2S), welche sich bei den Balneoprozeduren durch die Haut einziehen, streichen.

III. Der Einfluß der Wärme-Balneo-Prozeduren auf den Verlauf der experimentellen Syphilisinfection bei Kaninchen

Die oben angeführten Experimente, welche das vollständige Fehlen der unmittelbaren chemotherapeutischen Eigenschaften sowohl der Pjatigorsker als auch der Mazester Mineralwässer beweisen, können jedoch,

da sie auf die künstlichen Experimente beschränkt sind, nicht alles Material liefern, welches zur Beurteilung der Wirkung der erwähnten Mineralwässer auf den Prozeß der Syphilis, unter den Verhältnissen der gewöhnlich bei dieser Krankheit angewandten Balneobehandlung, notwendig ist. Darum haben wir zwecks Erforschung des Einflusses der Wärme-Balneoprozeduren auf den Verlauf der experimentellen Syphilisinfektion bei 10 infizierten Kaninchen ungefähr dieselbe Balneobehandlung durchgeführt, wie sie im Kurort Pjatigorsk gewöhnlich den Syphilitikern verschrieben wird. Es wurden nämlich im Laufe eines Monats 5 Kaninchen mit ausgeprägten Erscheinungen der Syphilis (*Ulcus durum*, *Adenitis specif.*) 27 gemeinsame Schwefelbäder gemacht und gleichzeitig 5 anderen syphilitischen Kaninchen ebenso viele gemeinsame Süßwasserbäder. Zur Kontrolle dienten 7, um dieselbe Zeit infizierte Kaninchen, welche zugleich auch zur Kontrolle der vorhergehenden Experimente benutzt wurden.

Sowohl die Schwefel- als auch die Süßwasserbäder wurden im Laufe der angegebenen Zeit fast täglich gemacht, und zwar in der Pjatigorsker Anstalt für Schlambäder.

Am Anfang war die Temperatur der Bäder 30° R und wurde allmählich bis auf 33—34° R gebracht. Diese hohe Temperatur der Bäder für die Kaninchen (im Vergleich zu den Bädern der Menschen) läßt sich durch die stets höhere Körpertemperatur der Kaninchen erklären (die normale Temperatur eines Kaninchens ist 38,5—40°). Die Dauer der Bäder betrug 15—20 Minuten.

Vor Beginn des Bades wurden die Kaninchen in einen speziellen hölzernen Gitterkäfig gesetzt, welcher sowohl den Zutritt einer genügenden Wassermenge, als auch eine vollständig ruhige Lage des Kaninchens während der balneologischen Prozedur ermöglichte. Dieser Käfig wurde in eine gewöhnliche, mit Wasser einer bestimmten Temperatur gefüllte emaillierte oder hölzerne (für Süßwasserprozeduren) Wanne gestellt. Nach dem Bade wurden die Kaninchen mit einem Handtuche gut abgetrocknet. Nach einigen Bädern hatten sich die Kaninchen an die für sie ungewöhnliche Prozedur gewöhnt und ertrugen sie vollständig ruhig.

Während der balneologischen Behandlung wurden bei den meisten Kaninchen keinerlei toxische Erscheinungen beobachtet, einen leichten Durchfall bei einigen Kaninchen, welcher bald verging, nicht mitgerechnet, und nur ein Kaninchen magerte stark ab und verlor bis zu 30% seines Anfangsgewichts. Die Körpertemperatur der Kaninchen vor und nach dem Bade von 33° R per anum gemessen, stieg gleich nach dem Bade um 0,2—0,5° (bei den meisten Kaninchen) und fiel dann im Laufe der ersten 30—40 Minuten bis zu einer Erkaltung von 0,5—1,3°, welche im Laufe der darauf folgenden 2—3 und mehr Stunden wieder langsam aufhörte (je nach der Temperatur der Umgebung).

Nachdem der Kursus der Balneoprozeduren beendet war, wurde die Hälfte der Kaninchen (Nr. 3, 9, 13, 19, 20) getötet (Luftembolie), um die Frage zu lösen, ob die Bäder nicht ein Stimulum für die Generalisation des Syphilisvirus in den inneren Organen wäre; die zweite Hälfte der Kaninchen wurde noch im Laufe von 7—8 Monaten im Staatlichen

Venerologischen Bronner-Institut in Moskau einer nachfolgenden Beobachtung unterworfen.

Wie unsere Beobachtungen zeigen, hatten weder die Schwefel- noch die Süßwasserbäder im Rahmen unserer Experimente eine wesentliche therapeutische Wirkung auf den Verlauf der Syphilisinfektion bei den Kaninchen.

So hatten in 7 Fällen (von 10) die Balneoprozeduren sowohl auf die klinische Entwicklung des spezifischen Prozesses (Ulcus dur., Adenitis) als auch auf die Zunahme der Menge der Spirochäten überhaupt keinen Einfluß. In den 3 übrigen Fällen (Nr. 20, 24, 28), wo die Menge der Spirochäten wohl auch bis zur Rückentwicklung der Primaffekte unverändert blieb (mit Ausnahme des Kaninchens Nr. 28, bei dem die *Spirochaeta pallida* schon 3 Wochen nach Beginn der Balneobehandlung verschwunden waren), vollzog sich die Resorption der Schanker viel früher, als es sonst bei den Kontrolltieren und bei den mit dem Stamme des Staatlichen Venerologischen Instituts infizierten Kaninchen beobachtet worden war. Während nämlich die durchschnittliche Dauer des Schankers bei den zuletzt genannten Kaninchen $2\frac{1}{2}$ —4 Monate beträgt, war der Prozeß bei den 3 erwähnten Kaninchen schon im Laufe von 5—7 Wochen abgeschlossen.

Was die WR bei allen diesen Kaninchen anbetrifft, so muß auf ein Steigen des Prozentsatzes der negativen Resultate hingewiesen werden (in 5 Fällen von 10). Der Grund dieser Erscheinung ist ziemlich kompliziert und besteht vielleicht teilweise in einer Besserung des allgemeinen Wechsels des Organismus des Versuchstieres unter dem Einflusse der Balneoprozeduren, doch kann diese Frage nur bei vertieftem speziellem Studium näher und genauer erklärt werden.

Es ist interessant, daß im Laufe der darauf folgenden 2 Monate bei 2 Kaninchen (Nr. 24 und 28, also gerade bei denjenigen, bei welchen unter dem Einfluß der Balneoprozeduren ein abortiver Verlauf des Schankers festgestellt war), lokale Rezidive auftraten (chancre redux), und außerdem entwickelte sich bei einem Kaninchen (Nr. 25) eine parenchymatöse Keratitis.

(Schluß folgt)

Versammlungen

Berliner Dermatologische Gesellschaft

Sitzung vom 11. Dezember 1928

Bericht von L. Kleeberg-Berlin

1. Arndt (Univ.-Hautkl.): 1. Möllersche Glossitis und Achylie.
2. Lichen ruber follicularis des Kopfes und Lichen nitidus.
3. Tuberculosis fungosa serpiginosa mit positivem Bazillenbefund.
4. Weichteiltuberkulose ausgehend von tuberkulöser Periproktitis.
5. Peniskarzinom nach Phimoseoperation.
6. Peniskarzinom und Karzinom des Skrotums.
7. Lichen ruber verrucosus.
8. Erythema induratum.
9. Mycosis fungoides.

10. Pagetsches Epitheliom der Axilla.

11. Dermatitis bullosa gangraenosa Kapoi bei Diabetes.

12. Lues III praecox.

II. Buschke: 1. Lupuskarzinom.

76jähr. taubstumme Frau, die von Kindheit an an Lupus leidet. Bisher keine Behandlung. Seit 3 Wochen eine Ulzeration, auf deren Basis der jetzige blaurote Tumor von etwa Pflaumengröße entstanden ist. Histologisch: Verhorntes Plattenepithelkarzinom.

2. Psoriasis mucosae oris.

37jähr. Pat. mit Schuppenflechte. Mit dem letzten Schub bildeten sich auf der Zunge weißliche Stellen, scharf abgegrenzt von Stecknadelkopf- bis etwa Linsengröße, die an manchen Stellen zu oberflächlichen Erosionen sich umwandelten. Da Pat. aber Raucher ist, so besteht auch die Möglichkeit eines Zusammenhangs hiermit.

3. Hämorrhagisches Erythema multiforme.

51jähr. Pat. mit Gelenkrheumatismus und Herzbeschwerden. Im Jahre 1921 wurde er wegen Polyarthritis rheumatica, Ausschlag an Händen und Füßen (Erythema multiforme) im Krankenhaus Westend behandelt. Im August v. J. erneut Gelenkschwellung, gleichzeitig Ausschlag, urtikariaähnliche, teils hämorrhagische Effloreszenzen, die in einigen Tagen mit Pigmentierung zur Abheilung gelangten, während ein Teil längere Zeit bestehen blieb. Untersuchung des Blutes: geringe Linksverschiebung, Thrombozyten normal, bakterielle Blutaussaat negativ. Es zeigte sich, daß Traumen der Haut sofort von Blutung gefolgt waren. Rumpel-Leede positiv. Histologisch eine einfache hämorrhagische Entzündung mit Ödem und aus mono- und polynukleären Leukozyten sich zusammensetzend. Die wahrscheinlichste Diagnose dürfte ein atypisches Erythema multiforme bei hämorrhagischer Diathese sein eventuell eine Abart der Purpura rheumatica.

Aussprache: Bruhns hat gleichfalls den Fall früher selbst behandelt und ihn damals als Erythema multiforme mit hämorrhagischer Komponente aufgefaßt. Besonders merkwürdig ist, daß bei der jetzigen Hauteruption auch wieder die Hautblutungen so in den Vordergrund treten.

4. Lichen ruber.

5. Lipomatosis symmetrica nach Trauma.

47jähr. Mann mit einer ausgedehnten symmetrischen Lipomatose. Durch die große Zahl derselben wird bei dem im übrigen sehr kräftigen und gutgenährten Mann die Funktion der Extremitäten etwas beeinträchtigt. Er gibt an, daß sich diese Lipome im Anschluß an eine schwere Gasvergiftung im Kriege entwickelt hätten. Es soll ein diesbezügliches Gutachten abgegeben werden. Es wird daran erinnert, daß in der Literatur einzelne Beobachtungen vorliegen über die Entwicklung symmetrischer Lipome nach Kopftraumen, wobei möglicherweise eine Läsion der Hypophyse angenommen wird. Ein solcher Zusammenhang mit der Gasvergiftung wäre zu erwägen.

6. Entwicklung einer malignen Lues trotz ausreichender Fröhbehandlung.

24jähr. Pat., welche im Juli 1928 einen seronegativen Primäraffekt an der hinteren Kommissur aufwies mit positivem Spirochätenbefund. Seit dem 11. VII. in Behandlung. Kombinierte Kur, 15 Neosalvarsan- und 12 Bismutinjektionen. Anfang September Salvarsanexanthem. Vorübergehend Aussetzen der Behandlung, letzte Neosalvarsaninjektion am 13. XI., letzte Wismutinjektion am 6. XI. 1928. In den letzten 3 Wochen entwickelte sich am Hals, im Gesicht, an den Händen und zwar an den Handtellern, an den Vorderarmen und an den Fußsohlen ein spezifisches Exanthem, das an den Fußsohlen eine typische Psoriasis plantaris darstellt, im Gesicht ein regelmäßig angeordnetes ausgedehntes, ganz flaches Infiltrat mit etwas Schuppung, nicht sehr scharfer Abgrenzung, auch auf Stirn, Nase und Wangen. Diese Affektion ist so außerordentlich groß und flach, daß die differentielle Abgrenzung zwischen einem psoriasiformen Salvarsanexanthem und einem flächenhaften Syphilid, wie man es bei Säuglingen beobachtet, nicht ohne weiteres zu stellen ist. An den Handtellern bestehen teils bräunliche Psoriasis palmaris, teils besonders über der Vorderfläche der Handgelenke flächenhafte bräunliche und stark schuppige Infiltrate. Seroreaktion ist heute positiv. Die Behandlung besteht zunächst in Kalomelinjektionen.

7. Kahle Mäuse ähnlich Thalliumtieren.

Es werden kahle Mäuse demonstriert, welche aus Nordamerika (aus Stores von Dr. Landauer) und aus Riga (Prof. Lebedinskis) stammen. Teils liegt eine nur partielle Nacktheit vor bei gut ausgewachsenen Tieren, teils handelt es sich um fast völlig kahle Tiere, bei denen nur die Sinneshaare erhalten sind, obgleich auch diese etwas ver-

kümmert zu sein scheinen. Diese letzteren Tiere sind in der Entwicklung stark zurückgeblieben. Die Röntgendurchleuchtung der Knochen zeigt gegenüber den normalen Geschwistern desselben Wurfs eine stärkere Durchstrahlungsmöglichkeit, so daß es sich wahrscheinlich auch hier um eine Knochenveränderung handelt. Dann sollen nach der Mitteilung von Prof. Lebedinski auch Augenstörungen sich bei diesen Tieren finden. Es wird auf die Ähnlichkeit dieser in der Natur vorkommenden kahlen und im Wachstum zurückgebliebenen Tiere mit den Thalliumtieren hingewiesen. Gleichzeitig fällt auf, daß eben wie bei den Thalliumtieren das Unterhautzellgewebe fast völlig auch bei diesen Tieren zu fehlen scheint. Es weisen diese Erscheinungen bei diesen in der Natur vorkommenden pathologischen Tieren auf eine endokrine Störung hin, ähnlich wie bei der chronischen experimentellen Thalliumvergiftung.

Aussprache: Heller hat in seiner „Vergleichenden Pathologie der Haut“ haarlose wilde Wanderratten aus dem Zoologischen Garten in Berlin 1903 erwähnt. Er faßte die Affektion nach dem histologischen Befund als Hypotrichosis auf. Man dachte damals an eine Demodexräude, doch ließen sich keine Milben finden, obwohl der anatomische Nachweis mit Säurefuchsin, den er gleichzeitig mit seinem Braunschweiger Namensvetter fand, sehr leicht ist. Von anderer Seite gemachte Übertragungsversuche auf normale Ratten (Zusammensperren im Käfig) versagten. Nach einigen Monaten wurden keine haarlosen Tiere mehr gefunden.

Buschke: Es gibt auch noch andere Nager, bei denen gelegentlich kahle Tiere beobachtet werden, auch die kahlen afrikanischen Hunde sind bekannt. Das Wichtigste bei diesen Beobachtungen ist die anscheinende Häufigkeit, mit der sie in den Zuchten zutage treten, und vor allem eine gewisse Homologie mit der experimentellen chronischen Thalliumvergiftung, nicht nur bezüglich des Haarkleides, sondern auch der Wachstums- hemmung.

III. Löhe: 1. Tuberculosis cutis ulcerosa. Tbc. pulm. aperta.

34jähr. Frau. Seit 16 Jahren Absusus morph. Seit 6 Wochen zahlreiche Abszesse am ganzen Körper mit Ausnahme des Rückens, die sich zum Teil in größere und kleinere, leicht blutende Geschwürsflächen mit papillomatösem Grund und unterminierten schlaffen Rändern verwandelt haben. In den Abstrichen Tbc.-Bazillen. Unter Behandlung mit einer Injektion 0,5 Tuberkulin Friedmann (schwach) schnelle Reinigung der Geschwüre und sehr rasche Abheilung mit Narbenbildung.

2. Lupus erythematosus acutus.

34jähr. Frau, arbeitet seit 1½ Jahren in der Kinderheilstätte Buch (Tbc.-Abteilung). Vor 5 Monaten kleine rote Stelle auf dem Nasenrücken, mit Borwasserumschlägen und Salben behandelt, vor 5 Wochen plötzliche Verschlimmerung und Ausbreitung über Gesicht und Kopf. Hier zahlreiche narbige atrophische kahle Stellen; eine Reihe von zackig begrenzten, grauweißen Schleimhautherden im Mund (Lippen, Wangen, Zunge). Nach der Aufnahme indifferent behandelt mit Borwasserumschlägen und weißer Vaseline: allmähliche Ausbreitung auf Brust, Rücken und Hände, wo sich zahlreiche, zum Teil konfluierende Herde finden. Temperaturen bis 39°. Pulmo: Grenzen schlecht verschieblich, r. h. o. geringe Schallabschwächung. Diffus bronchitische Geräusche, besonders über den Unterlappen. Röntgenologisch o. B.

3. Tertiäre syphilitische Roseola, gummöse Ostitis der Klavikula.

27jähr. Näherin. Vermutliche Infektion mit Lues vor 3 Jahren. Seit 4 Wochen wenig schmerzhaftes Geschwulst am rechten Schlüsselbein. Seit 8 Tagen nichtjuckender Ausschlag. An Brust, Bauch und Rücken großfleckiges, gruppiertes, annuläres Erythem, an Fußsohlen einzelne zirzinnäre Herde. Am medialen Drittel der Klavikula etwa hühnerrei- große harte, leicht druckschmerzhaft Knochenauftreibung. WR +++++, MR ++, Müller-Ballungs-Reaktion +++++. Röntgenbefund: Aufgehellte Zona im Markteil des sternalen Ansatzes der rechten Klavikula.

4. Tertiärsyphilitische Cheilitis und Glossitis.

70jähr. Mann. 1887 Infektion (Geschwür am Glied und Ausschlag). Behandlung in der Charité 110 Gesäßspritzen. Veränderungen in der Mundschleimhaut seit 30 Jahren. Bei Aufnahme (August 1928) waren die Veränderungen im Munde viel hochgradiger. Starke Schwellung der Unter- und Oberlippe, mit ulzerösen Veränderungen. Zunge im ganzen verdickt, durch mehr oder weniger tiefe Rhagaden gefeldert; an den Seitenwänden einzelne Geschwüre. In der Zunge auf dem Dorsum median. mehrere kirsch- kerngroße Knoten. Außerdem tuberosöse Syphilide am rechten Unterarm, Rückgang unter Jodkali, Neosalvarsan und Casbis. WR +++++, MTR +++++.

5. Pemphigus foliaceus.

46jähr. Mann. Bei Aufnahme bestand Pemphigus vulgaris. Innerhalb weniger Wochen ging er in die jetzt bestehende exfolierende Form über.

6. Dermatitis herpetiformis.

68jähr. Mann. 1886 Psoriasis. Mitte Mai 1928 zuerst Blasenbildung an Armen und Beinen. Von Ende Mai bis Mitte September im Virchow-Krankenhaus, mit typischer Dermatitis herpetiformis. Am 12. IX. entlassen. Am 15. X. wiederum Aufnahme ins Krankenhaus, diesmal akuter Schub mit Blasen am ganzen Körper sowie Mund und Genitale; Temperatur bis 39,7°.

7. Depigmentierungen nach Salvarsandermatitis.

Mitte Mai mit Salvarsanexanthem und zahlreichen Schweißdrüsenabszessen und diffuser Aloperie (Kopf, Achseln, Genitalien) aufgenommen. Die Dermatitis heilte nur sehr langsam ab mit den noch sichtbaren, allmählich zunehmenden Depigmentierungen am ganzen Körper und lichenoidem, stark juckendem Ausschlag, vor allem an den Beuge-seiten der Vorderarme, weniger an den Unterschenkeln.

8. Pseudodiphtherische Geschwüre der Haut?

49jähr. Frau. Als Kind Schuppenflechte. 1923 und 1925 wegen Lungenspitzenkatarrh in Heilstätte. Dezember 1926 zuerst „Eiterpickel“ unterhalb des Nabels, der sich schnell vergrößerte; beim Kassenarzt behandelt mit Ichthyol, später im Krankenhaus Lankwitz mit Borsalbe und 12 Salvarsaninjektionen (WR immer negativ). Später mehrmals in Klinik Kromayer wegen ähnlicher Herde am Rücken, an beiden Schläfen und auf der Brust, behandelt mit Bädern, Pyrogallussalbe, Sublimatumschlägen und Karbolätzung; mehrmals Inzisionen (Brust) und eine Spirozydrik (dreimal 0,25 täglich). Die Probeexzision ergab damals nur „Nekrosen“, bakteriologische Untersuchung: Mischinfektion. Anfang September 1928 wieder Beginn mit „Pickel“ in der Leistenbeuge; bis vor 8 Tagen zu Hause indifferent behandelt. Aufnahmebefund: Neben den alten Narben auf Rücken, Bauch, Schläfen besteht am Bauch eine von der rechten Flanke nach dem Genitale verlaufende, 24:20 cm große Geschwürsfläche, mit dünnflüssigem Eiter bedeckt. Am Rande ein mehrere Zentimeter breiter Hautstreifen, mit mißfarbenen, übelriechenden nekrotischen Massen, die sich in Fetzen abheben lassen. Nach außen folgt eine 2—3 cm breite, hochentzündliche Zone, die sich leicht über das Niveau erhebt. Jede Berührung der Wunde äußerst schmerzhaft. — Im Abstrich Bakterien verschiedener Art, keine fusiformen Stäbchen oder Spirillen. Es wurde deshalb von außen aus der entzündlichen Zone mit der Spritze Untersuchungsmaterial aspiriert.

Aussprache: Buschke: Sollte es sich um eine infektiöse Affektion handeln, was nicht gerade das Wahrscheinlichste ist, so könnte dies vielleicht durch eine Autoinokulation festgestellt werden.

IV. Sklarz: Lues des Urogenitaltrakts. 1. Orchiepididymitis luica.

54 Jahre alter Pat., vor 35 Jahren Gonorrhoe, vor mehreren Jahren rechtsseitige Epididymitis. Vor 3 Wochen enorme Schwellung der linken Skrotalhälfte, indolent, zum Teil durch Hydrozele bedingt, bei Punktion über 100 com seröse Flüssigkeit. Als Ursache ergab sich eine knollige Orchiepididymitis. Urin klar, Prostata und Samenblasen o. B. Kein Zeichen für Tuberkulose, klinisch keine Zeichen für Lues. WR im Punktat und Blut stark positiv. Auf Jodkali und Bismogenol hin ist jetzt schon der Tumor auf die Hälfte seiner Größe zurückgegangen.

2. Nierengummen?

September 1928 litt die 52 Jahre alte Pat. an Verwirrtheit. Reflex- und Pupillen-anomalien, muskuläre Hypotonie der unteren Extremitäten und vollkommene Blasenlähmung. Restharn 800 com, Urin trübeitrig, die rechte Niere als großer Tumor fühlbar, hohes Fieber. Es wurde die Diagnose Zystopyelitis gestellt bei zentral-nervös bedingter Blasenparalyse. Die Lumbal-WR stark positiv. Auf Kalomelinjektionen hin verschwanden die psychischen Symptome, die Blasenfunktion stellte sich wieder ein, der Restharn sank bei täglicher Katheterisierung und Spülung auf 100 com, der Urin klärte sich, das Fieber hörte auf. Nach 4 Wochen akute Verschlimmerung des Allgemeinzustandes, hohe septische Fieberschübe, fast moribunder Zustand. Zystoskopie ergab ganz geringfügige Zystitis. Nierenfunktionsprüfung rechts blau nach etwa 10 Minuten, links (also auf der scheinbar gesunden Seite!) nach 18 Minuten. Das Pyelogramm ergab beiderseits riesig vergrößerte Nieren, erweiterte Nierenbecken, angeborenen Ureterknick und starke Dilatation der Ureteren. Da an Operation nicht zu denken war, wurde Bismogenol und Jodkali verabreicht. Schon nach der 2. Injektion sank die Temperatur lytisch zur Norm, Pat. erholte sich, der Nierentumor verkleinerte sich (Röntgenaufnahme), die Blasenparese

besserte sich weiter. Der Urin ist noch leicht trübe, enthält mäßig Leukozyten und *Bact. coli*, der Restharn beträgt 75 com. Obgleich die Besserung der Zystopyelitis allein die Verkleinerung des Nierentumors bewirkt haben kann, scheint doch das klinische Bild und der Verlauf für Lues der Nieren zu sprechen.

V. Gottberg: Primäraffekt am rechten Unterarm.

VI. Heller: Arthropathia psoriatica.

43jähr. Frau, seit 1917 an Psoriasis leidend, hat große Plaques an verschiedenen Stellen des Körpers. Knie und Ellenbogen frei. An den Nägeln Psoriasis punctata sowie psoriatische Papeln. Die Gelenke sollen zuerst 1918 erkrankt sein. Erst wurde das linke 2. Phalango-Metatarsal-Zehengelenk, dann das rechte Handgelenk ergriffen, letzteres zur Zeit völlig versteift. Es erkrankten dann die Gelenke zwischen der ersten und zweiten Phalanx des rechten 4. Fingers. Jetzt auch leichte Behinderung des rechten Schultergelenkes. Zeichen für Arthritis deformans oder Arthritis urica bestehen nicht. Bemerkenswert ist der Röntgenbefund: die proximale Handwurzelreihe sitzt dem Vorderarmknochen dicht auf, der Gelenkspalt ist in der Gegend des Os lunatum völlig verschwunden. Die Handwurzel ist ulnarwärts weit über den Processus styloides ulnae hinaus verschoben. Das Os multangulum majus hat gegen den Radius hin eine derbe knöcherne Zacke. 4. Finger: Die Basis des Mittelgliedes zeigt eine tiefgreifende Zerstörung — Eindellung. 4. Finger: Das Mittelglied steht in Luxationsstellung gegenüber dem Grundglied. Rechter Fuß: Die Metatarsophalangealgelenke 2, 3, 4 zeigen sowohl an dem Mittelfuß wie an den Zehenknochen Zerstörungen an den Gelenkflächen; besonders stark zerstört ist das Köpfchen des Metatarsus 2.

Aussprache: Buschke weist darauf hin, daß vor einiger Zeit von russischen Autoren Mitteilungen darüber gemacht worden sind, daß in einem erheblichen Prozentsatz bei Psoriasis Gelenkveränderungen, besonders an den Fingerphalangen sich finden, die nur röntgenologisch feststellbar sind, ohne besondere klinische Erscheinungen. Curth hat diese Angaben bestätigt.

VII. Bruhns und Kadisch: Über die Schizosaccharomykose Benedek.

Wir haben im Laufe der letzten Monate über 600 Abimpfungen an mehr als 500 Personen vorgenommen. Es wurde in der Mehrzahl der Fälle von Kopfschuppen abgeimpft, in einer geringeren Zahl von Stellen des Körpers, auf denen seborrhoisches Ekzem vorhanden war. Jedesmal wurden 5 oder mehr Röhren des Benedekschen 8%igen Glukoseagars reichlich mit Schuppen beschiedt, außerdem gewöhnlich noch ein stärker alkalisiertes Röhrchen. In der Regel zeigten sich, wenn die Impfung überhaupt anging, nur auf einigen, öfters nur auf einem die typischen grauen oder gelblichen schleimigen, vielfach nach unten abtropfenden Kulturen der durch Benedek zum erstenmal beschriebenen Spalthefe, die er als *Schizosaccharomyces hominis* bezeichnet. Es sei aber gleich erwähnt, daß die Diagnose der Spalthefe doch nicht immer nur aus dem makroskopischen Anblick gestellt werden kann, ein ähnliches graues Aussehen und auch das Abtropfen fanden wir einzelne Male auch an Kulturen, die sich dann mikroskopisch als Verunreinigung erwiesen. Im ganzen fanden wir in unsern Abimpfungen in 25,6% die Spalthefe gewachsen. Hervorgehoben sei noch, daß wir ebenso wie Benedek in einer Reihe von Fällen, die etwas länger in Aufsicht blieben, erst nach mehreren Impfungen ein Resultat erzielten. Bei etwa 50 Fällen haben wir 2mal, bei 15 Fällen 3mal, bei einem Kranken 6mal abgeimpft, ehe es uns gelang, die Spalthefe zum Wachsen zu bringen. Die zwecks Feststellung der ursächlichen Rolle der Spalthefe vorgenommenen — an sich ja ganz harmlosen — Überimpfungen auf den Menschen fielen zunächst ebenso wie die früheren Versuche von Engelhardt, Unna jun., Bruhns und Alexander, auch die meisten von Benedek, ganz negativ aus. Die gewöhnliche Einreibung der Reinkultur eines Stammes mit Sandpapier bewirkte nicht mehr als eine ganz vorübergehende traumatische Reaktion. Erst als eine Mischkultur von drei Stämmen verwendet wurde, entstand einige Male eine ekzemartige Entzündung auf der Haut. Es wurde dabei so vorgegangen, daß die Haut mit Sandpapier gereizt und dann eine vierfache Mullage, die mit 0,2 ccm der Kulturemulsion getränkt war, aufgelegt, mit Billrothbattist überdeckt und auf der Haut fixiert wurde. In 3 von 6 Fällen, die in dieser Weise mit drei bestimmten Laboratoriumsstämmen behandelt waren, trat erst Rötung, Infiltration und Mazeration der Haut ein, nachher nahmen die Stellen unter einfachem Schutzverband einen trockenen Charakter an. Die Reaktion hielt 7—10 Tage an, war dann abgeblaßt. Bei 4 von weiteren 6 Fällen, die mit einer Mischung von 3 anderen Stämmen infiziert waren, trat ähnliche, aber schwächere Reaktion auf. Kontrollversuche mit abgetöteten Mischkulturen derselben Stämme zeigten

auch eine Reaktion, die aber geringer war. Ist schon der klinische Befund bei diesen Versuchen nicht sehr beweisend, so beweist ebenso wenig die Retrokultur der Spalthefe, obgleich sie gelang, denn die gewachsenen Kulturen können natürlich von länger haften-gebliebenem Impfmaterial stammen. Die Blutkulturen, die noch nicht sehr zahlreich von uns angelegt wurden, die ja bei Benedek relativ häufig positiv ausfielen, waren bei uns immer negativ. Über sie, wie über die allergischen Verhältnisse und die Komplementbindung, deren Bedeutung allerdings auch bei positivem Ausfall noch kritisch betrachtet werden muß, ebenso wie über das Resultat von Tierexperimenten müssen weitere Versuche angestellt werden. Und nun zur Hauptfrage: Ist Grund zu der Annahme, daß die Spalthefe der Erreger des seborrhoischen Ekzemes ist? Diese Frage läßt sich sicherlich heute noch keineswegs bejahen. Die Häufigkeit des positiven Befundes macht es wohl möglich, schließt aber doch die Auffassung der rein saprophytären Natur nicht aus. Die Überimpfungsexperimente an der unbehaarten Haut sind meist negativ, und selbst wenn solche Ergebnisse wie bei der Anwendung unserer Mischkulturen öfters zutage treten sollten, so beweist dies auch nicht die ätiologische Natur der Spalthefe, weil diese ekzemähnlichen Veränderungen auch durch unspezifische Reizwirkung hervorgerufen werden könnten. Auch am Kopf würden Versuche, Seborrhoea capitis zu erzeugen, daran scheitern, daß kaum ein Mensch zu finden ist, der nicht zeitweise Schuppen auf dem Kopfe hat. Der strikte Beweis wird überhaupt durch Impfungen sehr schwer zu erbringen sein. Bei der Trichophytie ist das etwas ganz anderes, weil wir mit gewissen Trichophyten wenigstens eine gut charakterisierte Reaktion bei Tieren (Übergang der Pilze auch in die Haare), eventuell auch beim Menschen erzeugen können.

Aussprache: Buschke hält es, weil Benedek diese Mikroorganismen zu verschiedenen anderen Krankheiten, wie Psoriasis z. B., in Beziehung setzt, für zweifelhaft, ob nicht vielleicht Saprophyten hier vorliegen. Deswegen hat er sich mit dieser Frage noch nicht weiter beschäftigt. Benedek selbst hat sich auch sehr vorsichtig über die Bedeutung der gefundenen Mikroorganismen ausgedrückt, und es ist darauf hinzuweisen, daß ja die Unnaschen Flaschenbazillen und der Sabouraudsche Bazillus früher bei der Seborrhoe und der Akne auch eine gewisse Rolle gespielt haben, ohne daß bis heute bewiesen werden konnte, daß sie eine ätiologische Bedeutung haben.

Sitzung vom 8. Januar 1929

I. Arndt (Univ.-Hautk.): 1. Lichen planus.

2. Akute Soormykose.

3. Lupus miliaris disseminatus.

II. Buschke: 1. 49jähr. Mann mit Psoriasis der Nägel und Leukoderma auf dem Rücken.

2. 40jähr. Mann mit Herpes-iris-ähnlichem Ausschlag — in der vorigen Sitzung demonstriert — war eine Pityriasis-rosea-ähnliche Erkrankung. Pilze negativ.

3. 48jähr. Mann mit Brocqscher Krankheit.

4. 25jähr. Mann mit Neurodermitis der Ellenbeugen, Kniekehlen, vor allem des Gesichts.

5. Patientin mit Lues II und schwerer Alopezie der Augenbrauen (Omnibusalopezie). Das äußere Drittel der Augenbrauenbögen ist stärker befallen (vgl. dasselbe Phänomen bei mit Thallium behandelten Mikrosporiekindern).

6. 76jähr. Frau mit Kankroid der linken Schläfe und Mammarkarzinom.

7. 5jähr. Knabe mit schwerster erythrodermatischer Psoriasis, die jeglicher Behandlung trotzt.

8. Röntgenplatten einer gonorrhoeischen Bauch-Uterusfistel bei einer 30 Jahre alten Patientin. Die Sonde läßt sich von der Fistelöffnung der Bauchwand direkt in Uterus und Zervix durchführen.

III. Löhe berichtet über den am 11. XII. 1928 vorgestellten Fall von Pseudodiphtherie der Haut. Bakteriologisch fanden sich bei der Untersuchung von A. Cohn (Robert-Koch-Institut) Pseudodiphtheriebazillen. Am 14. XII. Injektion von 1000 E.-Diphtherieserum, danach heilte die große Wundfläche ohne irgend welche äußere Behandlung bis auf zwei zehnpenniggroße Stellen vollkommen.

IV. Langer: 1. Demonstration einer Endoskopoptik für zwei Beobachter.

2. Zur Frage der chronischen gonorrhoeischen Urethritis der Frau. Als Ursache der chronischen gonorrhoeischen Urethritis, die häufiger ist, als man im allgemeinen

annimmt, fanden sich bei systematischer Endoskopie der weiblichen Harnröhre nicht nur in der Urethra oder am Orificium externum, sondern vorzugsweise am Orificium urethrae internum Papillome, die die Ausgangspunkte für die Rezidive bilden. Eine weitere Ursache für die Rezidive bilden die paraurethralen Gänge und Taschen. Bei der Untersuchung von 59 Frauen fand Langer in 51 Fällen derartige Gänge und Taschen, aus 14 ließ sich eitriges Sekret entleeren, in 4 Fällen fanden sich dabei Gonokokken. Nach Zerstörung der Gänge mittels Elektrokoagulation heilte die Gonorrhoe. Demonstration an Bildern von Papillomen der Urethra und paraurethraler Gänge und Taschen.

Diskussion: Buschke betont ebenfalls, daß es viel häufiger chronische Formen von Urethritis gonorrhoea bei der Frau gibt, als man im allgemeinen angenommen hat. Heller warnt davor, die kleinen Papillome der Harnröhre, die im Endoskop infolge der Optik sehr groß erscheinen, für ein wichtiges Objekt der Behandlung (Kaustik u. a.) zu halten.

L. Löwenstein (Abt. Buschke): Angeregt durch die Befunde Frühwalds haben wir schon seit langer Zeit auf der Buschkeschen Abteilung alle Urethralgonorrhoeen der Frauen endoskopierte. Bei fast der Hälfte der Fälle fanden sich in den ersten Wochen am Orificium internum grobhöckerige Ödeme. Ungefähr $\frac{1}{4}$ Jahr nach der Infektion sieht man oft saagoartige durchsichtige Effloreszenzen, nach noch längerer Zeit polypöse Wucherungen verschiedenster Form und Ausdehnung am Orificium intern., wobei betont werden muß, daß auch ohne Gonorrhoe solche Gebilde entstehen können (vgl. spitze Kondylome).

V. Balog: Der Tripper in der Homöopathie.

Die homöopathischen Ansichten und Behandlungsweisen stehen in krassem Gegensatz zum Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, sogar dann, wenn wir die „Volkshomöopathie“ ausschließen und nur die „Wissenschaftliche Homöopathie“ betrachten. Die homöopathische Literatur enthält eine gedankenlose Polypragmasie, die alle Errungenschaften der objektiven Wissenschaft vermissen läßt. Hahnemanns Haupttrippermittel, das Thuja, erweist sich als Bankrott des Similegesetzes, sowie der stolz behaupteten „sorgfältigen Erprobung am gesunden Menschen“. Keines der 50 bis 60 Mittel entspricht diesen „Grundgesetzen“ der Homöopathie. In der Gonorrhoe-frage sind die Symptome von zweitrangiger Bedeutung. Wichtig ist der Gonokokkus als Infektionserreger. Kein homöopathisches Mittel vermag einen Ausfluß mit Gonokokken zu erzeugen, noch weniger einen klinisch latenten Zustand, eine Samenblasenentzündung, Bartholinitis usw., die ja, ohne jedwedes Symptom zu verursachen, jahrelang die Krankheit und Infektionsquelle darstellen und im System der Homöopathie und -therapie gar nicht eingereicht werden können. Die Ähnlichkeit ist eine teilweise Gleichheit bei teilweiser Verschiedenheit. Die teilweise Ähnlichkeit muß in unserem Falle im Vorhandensein des Gonokokkus bestehen.

Diskussion: Kötschau: Nur Experimente und Beobachtungen können darüber entscheiden, ob und was an der Homöopathie daran ist. Der Vortragende hat kein Tatsachenmaterial, sei es pro oder contra, gebracht.

Bestanier: Es ist ein großes Mißverständnis über das Wesen der Homöopathie, wenn der Vortragende behauptet, daß die Heilmittel den zu heilenden Erkrankungen nicht ähnlich sein könnten, wenn sie nicht auch den jeweiligen Erreger der Krankheit (Spirochäten, Gonokokken) erzeugten. Die Aufgabe der homöopathischen Mittel kann es nur sein, die Abwehr des Organismus gegen die Krankheitserreger zu unterstützen. Hahnemann hat die Selbstheilung der Krankheiten in nicht mißzuverstehender Weise anerkannt.

VI. Michael: Kongenitale Syphilis und Unfall.

Zu begutachten war ein 10jähr. Knabe mit einer Kniegelenkschwellung und Gelenkkapselverdickung (ohne röntgenologisch nachweisbare Knochenveränderungen). Der fieberlose Verlauf, das Fehlen von Schmerzen legten statt der angenommenen Diagnose — traumatische Kniegelenkstuberkulose — den Verdacht auf kongenitale Lues nahe, der durch den Nachweis einer Keratitis parench. interstit. bestätigt wurde. Der angebliche Unfall bestand darin, daß der Junge bei einer Turnübung ein knackendes Geräusch bemerkt haben wollte. Falls ein Trauma stattgefunden hat, kann es in solchen Fällen nicht als auflösender, sondern nur als begleitender Umstand bewertet werden. Die gleiche Bewertung verdient ein von Zimmermann mitgeteilter Fall einer Osteomyelitis gummosa. Auch hier sprach das Krankheitsbild, vor allem eine Leberschwellung, das Vorhandensein vieler Fisteln, sowie das jugendliche Alter für kongenitale Lues. Die

vielfach vertretene Auffassung eines Locus minor. resist. ist nicht ohne weiteres anzuerkennen. Wie Versuche (Clausen, Igersheimer, Tumpeer) ergeben haben, gelingt es bei infizierten Kaninchen nicht, durch grobe mechanische, Hornhautverletzungen eine Keratitis parench. interstit. hervorzurufen. Auch die Seltenheit spezifischer Erscheinungen im Anschluß an Kriegsverletzungen mahnt zu großer Skepsis gegenüber der Häufigkeit einer traumatischen Auslösungluetischer Prozesse.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Archives of Dermatology and Syphilology

1929, Bd. 19, Nr. 2

Bloch, B.: The Role of Idiosyncrasy and Allergy in Dermatology (Die Rolle der Idiosynkrasie und Allergie in der Dermatologie). S. 175.

Unter Allergie versteht Verf. die besondere Reaktion bestimmter Zellen oder Organe, wenn sie mit einer ihnen fremden Substanz (Antigen) in Verbindung gebracht werden. Dieser Vorgang führt stets zu einer entzündlichen Reaktion. Mit Idiosynkrasie bezeichnet Verf. eine konstitutionelle, nur auf bestimmte Reize reagierende Allergie. Zu den allergischen Krankheiten zählt Verf. Urtikaria, Quinckesches Ödem, Ekzem, Asthma, Heufieber und Serumkrankheit. Diese Behauptung stützt Verf. durch zahlreiche Experimente. Beim Ekzem wäre nachzuforschen, ob Produkte des Stoffwechsels als Antigen wirken.

Klauder, J. V.: Clinical Aspects of Allergy in Dermatology (Klinische Ansicht über die Allergie in der Dermatologie). S. 198.

Verf. bezeichnet als Allergie jeden Zustand von Hypersensibilität; die Allergie ist die Reaktion auf eine fremde Substanz, wie wir sie beim Normalen nicht finden. Diese Hypersensiblen teilt Verf. in zwei Gruppen ein: die erste Gruppe umfaßt alle die Fälle, die durch irgend eine sensible Substanz verursacht werden; je größer sie ist, um so heftiger ist die Reaktion. Die zweite Gruppe umfaßt alle Fälle, die nicht durch eine solche Substanz verursacht werden (nichtspezifische Hautreaktionen). Die Einteilung ist rein klinisch. Grundsätzlich ist der Mechanismus zweifellos derselbe, nur mit verschiedenen klinischen Erscheinungen verbunden. Die Unterscheidung erfolgt durch das spezifische und nichtspezifische Reagieren auf Hautimpfung. Wahrscheinlich ist diese Hypersensibilität dasselbe wie die Czernysche exsudative Diathese, wie die eosinophile und die pruriginöse Diathese und wahrscheinlich dasselbe wie die Vagotonie, wie sie von Eppinger und Hess beschrieben wird. Atropin, Suprarenin und Kalzium helfen sowohl beim allergischen Status als auch bei der Vagotonie.

Duemling, W. W.: Cutaneous Neuroma (Hautneurom). S. 226.

Bericht über ein echtes Neurom, das sich bei einer Frau fast über die ganze linke Mamma erstreckte. Das klinische Aussehen glich einem Keloid. Wegen des schnellen Wachstums wurde an „Canore en cuirasse“ gedacht.

Sutherland-Campbell, H.: Paronychia (Paronychie). S. 233.

Bei mehreren Arbeitern, die Apfelsinen mit den Händen zu Saft zerdrückten, fand sich eine durch Pilze hervorgerufene Paronychie. Die Apfelsinenschale ist sehr resistent gegen die Infektion, während das Innere der Apfelsine schnell infiziert wird. Nur die Arbeiter, die häufig mit dem Apfelsineninneren in Berührung kamen, infizierten sich. Der hefeähnliche Erreger ist nach den Versuchen des Verf. die Sporenform eines Pilzes aus der Familie der Mukorazeen.

Davison, Ch.: Dermatomyositis: A Clinicopathologic Study (Dermatomyositis; eine klinisch-pathologische Studie). S. 253.

Eine 24jähr. Frau, deren Mann eine zerebrospinale Lues hat, erkrankt nach einjähriger Ehe an Dermatomyositis. Eine Tonsillektomie verursacht einen Lungenabszeß, der den Tod herbeiführt. Die Sektion ergab die typischen Muskelveränderungen und einen ausgeprägten Status lymphaticus.

Allan, W.: Dermatomyositis or Scleroderma? (Dermatomyositis oder Sklerodermie?). S. 265.

Verf. stellt an Hand eines Falles die Behauptung auf, daß Sklerodermie und Dermatomyositis ein und dieselbe Krankheit sind. Seine Beweisführung ist sehr klar und einleuchtend. Der Unterschied in der Bezeichnung liegt nur am Beobachter. Der Dermatologe beschreibt die Hautveränderungen, während der Internist wenig die Haut beachtet, vielmehr seine Aufmerksamkeit auf die Muskelveränderungen und die Bewegungseinschränkung richtet.

Irvine, H. G., u. D. D. Turnacli: Liquid Oxygen in Dermatology (Flüssiger Sauerstoff in der Dermatologie). S. 270.

Flüssiger Sauerstoff wird jetzt in recht vielen Städten Nordamerikas hergestellt; in Dewarflaschen hält er sich eine Reihe von Tagen; eine Flasche kostet 1 $\frac{1}{2}$ Dollar. Mit flüssigem Sauerstoff entfernt man schnell, sicher und schmerzlos Warzen und Naevi jeder Art. Besonders bei Kindern sollte man dieses schmerzlose Verfahren als Ersatz für Kohlen-säureschnee und elektrische Nadel anwenden. Die kosmetischen Resultate sind ausgezeichnet.

Combleet, Th.: The Use of Parathyroid Extract in Lichen Urticatus (Die Anwendung von Parathyroidextrakt bei Lichen urticatus). S. 281.

Verf. gab Kalzium per os und Parathyreoidinjektionen gleichzeitig mit gutem Erfolg bei Lichen urticatus. Ein 5jähr. Kind erhielt 2mal tgl. 1 Teelöffel Kalzium und jeden zweiten Tag = 0,3 ccm subkutan Parathyroidextrakt. L. Mühlpfordt-Allenstein.

Journal d'Urologie

1929, Bd. 27, Nr. 1

Secretan, M.-Lausanne: Grands kystes du rein (Große Nierenzysten). S. 5.

Der Verf. berichtet über drei Fälle von Nierenzysten, die teils geringe, teils große Beschwerden bereitet hatten. Diese können durch die Druckerscheinungen auf die umliegenden Eingeweide (Duodenum, Leber usw.) bedingt sein. Differentialdiagnostisch bringt neben der genauen urologischen Untersuchung einschließlich der Ureterenkatheterung die Röntgenographie des Magen-Darmtrakts Aufschluß.

Strominger, L.-Bukarest: Sur l'hématurie dans les rétrécissements de l'urètre (avec une observation personnelle) (Über die Blutung bei Harnröhrenverengerungen; mit einer eigenen Beobachtung). S. 11.

Bericht über einen 58jähr. Mann mit Harnröhrenstriktur und sich wiederholenden abundanten Blutungen, die nach Einlegen eines Dauerkatheters in 2—3 Tagen zum Stehen kamen. Es bestanden ferner ein Diabetes, eine Kolibazillurie, ferner Schmerzen in der linken Seite. Früher waren bei einer Hämaturie kleine Steinchen abgegangen.

Surraco, L. A.-Montevideo: Le Spina bifida et le syndrome de la fausse incontinence des jeunes gens (Die Spina bifida und das Syndrom der falschen Inkontinenz bei jungen Leuten). S. 15.

Bei Vorhandensein einer Spina bifida occulta kommt es bei Jugendlichen häufig zunächst zu einer Pollakiurie, später durch Versagen der Kontrolle des Schließmuskels zu Harnverlusten bei brusken Bewegungen, Lachen usw., schließlich zu scheinbar richtiger Inkontinenz. Diese stellt ein Überfließen der unkontrollierten Blase dar. Die Therapie besteht in Exstirpation des Blasenhalsses.

Scholl, A. J.-Los Angeles u. Verbrugge, J.-Antwerpen: Adéno-carcinome primitif de l'épididyme (avec relation d'un cas personnel) (Primäres Adenokarzinom des Nebenhodens; mit Bericht über einen eigenen Fall). S. 24.

Bericht über einen 22jährigen Mann, der 14 Monate vorher durch einen Fußball heftig am rechten Hoden getroffen worden war. 3 Monate später begann sich ein immer größer werdender Tumor auszubilden. Operation: Entfernung des Hodens, Nebenhodens und Samenstranges: Adenokarzinom. 3 Monate später kleines Karzinom am unteren Ende der Operationswunde. Exzision, Bestrahlung. Weitere 4 Monate später Zyanose, Dyspnoe, Pleuraexsudat von 4 Litern, metastatischer Lungenhilustumor. Der Pat. ist noch in Beobachtung.

Mézan, S.-Sofia: Contribution à l'étude clinique de la vessie multilocalée (Beitrag zum klinischen Studium der multilokulären Blase). S. 31.

Echte bilokuläre Blase mit zwei Ureteren, deren einer keine Verbindung mit der Blase hatte, bei einem 3 $\frac{1}{2}$ jähr. Knaben. Die rechte Niere war hypoplastisch, die linke hypertrophisch; ektopische Hoden und Prostata-Samenblasagenesie. E. Sklarz-Berlin.

The British Journal of Venereal Diseases

Januar 1929, Bd. 5, Nr. 1

Venereal Diseases from the Epidemiological Point of View (Geschlechtskrankheiten vom epidemiologischen Standpunkt aus). S. 1.

Da eine ganze Anzahl von Krankheitserregern des Menschen bei manchen Tieren nicht pathogen ist, kann man annehmen, daß sie als Saprophyten schon vor Entstehung des Menschen bestanden haben. Die Geschlechtskrankheiten sind der Typ der direkten Parasitenübertragung, und das Gebundensein an den Instinkt des Fortpflanzungstriebes garantiert ein Bestehenbleiben dieser Krankheiten unter allen Umständen und zu allen Zeiten. Die Geschichte der Geschlechtskrankheiten beweist, daß sie immer bestanden haben und besonders bösartig auftraten, wenn durch Völkerwanderung, Handel oder Krieg mild verlaufende Fälle mit bisher nicht erkrankt gewesenen Völkern in Berührung kamen. Wir müssen darauf gefaßt sein, daß eine frische Phase von Erkrankungen den jetzigen Erfolg ablöst; das endgültige Meistern der Geschlechtskrankheiten stellt der wissenschaftlichen Aufgabe noch eine schwere Aufgabe.

Norman, H. Z.: An Old-time Syphilidiater (Ein Syphilidologe früherer Zeit). S. 22.

Im 18. Jahrhundert schrieb Profily ein Buch über „eine leichte und vollständige Methode zur Heilung der Geschlechtskrankheiten“, in dem schon auf den Zusammenhang von Alkohol und Geschlechtskrankheiten hingewiesen wird und die Prophylaxe mittels Kondom oder nachträglicher Anwendung chemischer Mittel besprochen wird. Bei der Behandlung der Blennorrhoe wird erwähnt, daß Einspritzungen nur nach reichlichem Urinieren vorgenommen werden dürfen. Bekämpft wird schon damals die briefliche Behandlung der annoncierenden Kurfischer, die nach Voreinsendung des Betrages bei Blennorrhoe-Epididymitis ein Zusammenliegen mit einer Jungfrau als bestes Heilmittel empfohlen. Als Ursache der Syphilis wird die Ansicht verschiedener Ärzte angeführt, daß es sich um mit bloßem Auge nicht wahrnehmbare Würmer handele, die von Körper zu Körper übertragen würden und sich dann vermehrten.

Venereal Diseases from the Epidemiological Point of View (Discussion) (Geschlechtskrankheiten vom epidemiologischen Standpunkt aus). S. 30.

Von einigen Autoren wird die Wellenbewegung der Syphilisepidemie mit einem Lebenszyklus der Spirochäte in Zusammenhang gebracht, die ein Intermediärstadium in Form von Granula durchmache. Nach Bergels Ansicht kann dieses Stadium durch das lipolytische Ferment der Lymphozyten bedingt sein und ausgelöst werden. Vor 1493 kann es Syphilis in Europa nicht gegeben haben, da Knochen mit typischen Veränderungen vor dieser Zeit nicht nachweisbar seien und über kongenitale Syphilis bis dahin nichts berichtet werde. Die Beschreibung syphilisähnlicher Krankheitsbilder beweise bei der Vielgestaltigkeit der Syphilis gar nichts.

Keith, T. S., u. H. S. Le Marquand: Some Notes on Tryparsamide Therapy in Venereal Disease Clinic (Bericht über Behandlung von venerischen Krankheiten mit Tryparsamid). S. 38.

Bei Tabes, Paralyse und Neurosyphilis waren die Heilerfolge mit Tryparsamid besser als mit Salvarsanpräparaten. Besonders auffällig ist die Heilung trophischer Geschwüre und die Wiedererlangung der Arbeitsfähigkeit bei Paralyse, zumeist ohne Weiterbehandlung mit Malaria bzw. Bi.

Tytler Burke, E.: Syphilis, a Commentary on Current Literature (Kommentar zur Syphilisliteratur). S. 50.

Die fünfwertigen Arsene, wie Tryparsamid und Spirocid, wirken besonders auf die Haut und das Nervensystem, das ja ektodermalen Ursprungs ist. So ist die gute Prophylaxe durch Spirocid und die gute Wirkung von Tryparsamid auf Neurosyphilis zu erklären. Das Treparsol ist dem Spirocid gleichwertig. Die WR wird an Genauigkeit von der Kahn-Reaktion übertroffen. Man darf die WR nicht zum Mussolini der übrigen Reaktionen werden lassen. Der einzige Standard muß nicht der Vergleich mit der WR, sondern die klinische, histologische und bakteriologische Nachprüfung sein.

F. Rosenthal-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Vererbungswissenschaft

Siemens, H. W.-München: Die Vererbungspathologie der Mundhöhle. (Aus d. Univ.-Hautkl. u. Polikl.) M. m. W., 1928, Nr. 41, S. 1747—1750.

Diese ausgezeichnete, durch Tabellen illustrierte Arbeit eignet sich nicht für ein Referat, da in einem solchen nur die Ergebnisse ohne die gerade hier so besonders wichtigen Deduktionen angeführt werden könnten. Davon würde kein Leser etwas haben. Daher ist allen Interessenten die Lektüre des Originals dringend zu empfehlen.

H. Colman-Berlin.

Maslowski, H.-Wien: Zwillinge mit Oedema lymphangiectaticum. (Reichsanstalt f. Mutter- u. Säuglingsfürsorge) M.-chr. f. Kinderh., Bd. 40, H. 5, S. 436—440.

Bei einem Zwillingpaar (Knabe und Mädchen) bestand schon seit der Geburt das Krankheitsbild des Oedema lymphangiectaticum. Der Knabe zeigte außerdem bei der Geburt einen Hydrozephalus mäßigen Grades und einen Schiefhals mit einer Verdickung in der Mitte des linken Sternokleidomastoideus. Bei dem Mädchen bestand ein Epikanthus. Bei beiden Kindern waren Fußrücken und Fußsohlen polsterartig geschwollen, die Zehen verdickt. An den Unterschenkeln erstreckten sich die Ödeme bis in die Gegend der Kniegelenke. Bei dem Knaben verschwanden die Ödeme in kurzer Zeit; bei dem Mädchen sind sie nur wenig zurückgegangen. Bemerkenswert in diesem Falle ist das Zusammentreffen der Ödeme mit der Schwangerschaftsnephrose der Mutter. Eine toxische, mit dieser Erscheinung in Zusammenhang stehende Ursache wird ausgeschlossen, und es wird angenommen, daß den Ödemen angeborene Veränderungen des Lymphapparats zugrunde liegen.

E. Meirowsky-Köln.

Anatomie und Physiologie der Haut

Endres, G.: Zur CO₂-Ausscheidung durch die Haut. Kl. W., 1928, Nr. 48, S. 2298.

Vorläufige Mitteilung. Für die CO₂-Ausscheidung durch die Haut ist die Größe des Gesamtstoffwechsels, der Gasgehalt des Blutes und die Beschaffenheit der Haut maßgebend. Es zeigte sich, daß bei Basedow-Kranken als Ausdruck des erhöhten Gesamtstoffwechsels und der besseren Hautdurchblutung, bei starker Stauung im kleinen Kreislauf als Folge einer erhöhten CO₂-Spannung des arteriellen Blutes im Vergleich zum Gesunden eine absolut und relativ vermehrte CO₂-Ausscheidung stattfindet; umgekehrt findet sich beim Eunuchoiden wahrscheinlich infolge der besonderen Hautbeschaffenheit eine absolut und relativ geringe CO₂-Abgabe.

E. Langer-Berlin.

Bakteriologie und Immunitätslehre

Gundel, M.-Heidelberg: Die Enterokokken. (Hyg. Univ.-Inst.) Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 109, H. 7/8, S. 384.

Die vergrünend wachsenden „Streptokokken“, die meist als Saprophyten auf verschiedenen Schleimhäuten (Darm, Galle, Harnwege, Mundhöhle) vorkommen, sind identisch mit den Milchsäurestreptokokken (*Streptococcus ovalis* Escherich oder Enterokokken) und unterscheiden sich morphologisch und biologisch von den Viridans-Streptokokken. Sie können unter gewissen Umständen pathogen werden.

F. Harry-Wiesbaden.

Citovicz, B.: La transformation des Streptocoques hémolytiques en Streptocoques du groupe viridans par refroidissements (Die Umwandlung hämolytischer Streptokokken in Streptokokken der Gruppe Viridans durch Abkühlung). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, Nr. 35, S. 1699.

Beim Scharlach kann man hämolytische und Viridans-Streptokokken bisweilen gemeinsam finden: eine Umwandlung der ersteren Form in die letztere ist durch verschiedene komplizierte Methoden zu erreichen. Auf einfache Weise, ohne wiederholte Passagen gelingt sie, indem man eine Emulsion hämolytischer Streptokokken in ein Kapillarröhrchen saugt, dessen innerer Durchmesser nicht mehr als 0,1 mm beträgt. Diese Röhrchen hält man mindestens 2 Wochen unter Verhältnissen, die eine dauernde Abkühlung auf 17°—18° gestatten; dabei bleibt in derartigen Röhrchen der Inhalt flüssig.

Wird dann auf Nährboden unter Blutzusatz zurückgeimpft, so haben die Streptokokken ihre hämolytischen Eigenschaften verloren und geben weiße oder grüne Kolonien.

E. Levin-Berlin.

Barber, H. W., u. G. H. Oriel: A Clinical and Biochemical Study of Allergy (Eine klinische und biochemische Studie über Allergie). *Lancet*, 1928, Nr. 5490, S. 1009.

Im ersten Teil ihrer Ausführungen geben Barber und Oriel eine Übersicht über die Krankheiten allergischen Ursprungs. Von Hautkrankheiten gehören hierher: Urtikaria, das wahre kindliche Ekzem, gewisse Ekzemformen des Kindesalters, Prurigo Besnier, Prurigo Hebrae, Prurigo simplex, Prurigo nodularis, Urticaria papulosa (Lichen urticatus, Strophulus), Lichtempfindlichkeit der Erwachsenen, wahrscheinlich Dermatitis herpetiformis; von Krankheiten der Subkutis: das angioneurotische Ödem; von Krankheiten des Respirationstrakts: die paroxysmale Rhinitis mit dem gewöhnlichsten Typus, dem Heufieber, Asthma; von Krankheiten des Verdauungstrakts: gewisse Formen von Erbrechen und Diarrhoe, zyklisches Erbrechen; von Nervenkrankheiten: Migräne, wahrscheinlich Epilepsie; von Gelenkrankheiten: paroxysmale Hydrarthrose. Die Liste ist keineswegs vollständig; B. und O. sind geneigt, auch die Ichthyosis mit einzufügen. Es folgt eine eingehende klinische Betrachtung über den Begriff der Prurigo, welche die Autoren in folgender Weise klassifizieren: 1. Prurigo simplex acutus (Urtikariaquaddeln mit zentralen Papeln, Syn.; Urticaria papulosa (Kaposi, Duhring, Crocker); Lichen urticatus (Bateman); Lichen simplex acutus (Vidal); Strophulus pruriginosus (Hardy); Prurigo infantilis (Hutchinson, Pye-Smith). 2. Prurigo simplex (Lichenifikation), Syn.: Neurodermitis (Brocq): a) zirkumskripte, b) diffuse Form. 3. Prurigo Besnier (Rasch) (Lichenifikation), Syn.: Asthma-prurigo (Sabouraud); Prurigo Hebrae (Papeln mit etwas Lichenifikation). 4. Prurigo nodularis. Die Symptomatologie des Prurigo Besnier hat die beste Darstellung durch Rasch gefunden, welcher folgende Punkte betont: Familiäres Vorkommen, Beginn in frühester Kindheit, Intensität des Juckreizes mit nächtlicher Exazerbation, Chronizität und Widerstand gegen die Behandlung, Koinzidenz von Asthma, Vorkommen bei nervösen, blassen, ruhelosen Kindern, gelegentliches Vorkommen bei Erwachsenen mit Lichtempfindlichkeit, klinische Differenzen gegenüber Prurigo Hebrae, therapeutische Wirksamkeit der lakto-vegetarischen Diät.

F. Juliusberg-Braunschweig).

Barber, H. W., u. G. H. Oriel: A Clinical and Biochemical Study of Allergy (Eine klinische und biochemische Studie über Allergie). *Lancet*, 1928, Nr. 5491, S. 1064.

Die biologischen Untersuchungen von Barber und Oriel führen zu folgenden Ergebnissen: Im allergischen Zustande, mag er intermittierend sein, wie bei gewissen Fällen von Urtikaria, angioneurotischem Ödem, Asthma oder Heufieber, oder mag er mehr oder weniger chronisch mit periodischen Exazerbationen und Remissionen erscheinen, wie bei Prurigo Besnier und kindlichem Ekzem, läßt sich ein bestimmter Zyklus von Erscheinungen erkennen, der dem prä-paroxysmalen, dem paroxysmalen und dem post-paroxysmalen Zustande entspricht. Die hervorstechendsten Charaktere dieses Zyklus sind: 1. die Zunahme des Aminosäuregehaltes des Blutes; 2. die Abnahme des Chloridgehaltes, besonders der Blutkörperchen, verursacht wahrscheinlich durch die Chloridaufnahme durch die Gewebe; 3. die Retention der Chloride, so daß ihre Ausscheidung durch den Harn während der Anfälle fehlt oder vermindert ist und die stärkere Ausscheidung nach den Anfällen erfolgt, zu einer Zeit, wo der Chloridgehalt des Blutes auch erhöht sein kann; 4. die Steigerung der Ammoniakausscheidung durch den Harn, so daß das Verhältnis der freien Säure zu der an Ammoniak gebundenen Säure oft sehr deutlich verändert sein kann; 5. der Niederschlag von Uraten im Harn im prä-paroxysmalen oder paroxysmalen Stadium; 6. die Intensität der Ätherreaktion während des Stadiums der aktiven Erscheinungen; 7. die Diurese mit sinkender Azidität und oft ausgesprochener Alkaleszenz des Harns im post-paroxysmalen Stadium. Es ist möglich, daß der erhöhte Aminosäuregehalt des Blutes bei diesen Fällen verursacht ist a) durch einen erhöhten endogenen Katabolismus, wie er bei anaphylaktischen und allergischen Reaktionen vorkommt, erwiesen durch die erhöhte Kreatininbildung; b) durch eine relative temporäre Leberinsuffizienz durch die Schädigung der Leberzellen; c) durch die Zwischenwirkung des Antigens und der Abderhaldenschen Verteidigungsfermente, wobei sich Aminosäuren bilden. Es ist möglich, daß die erhöhte Ammoniakausscheidung und die vorübergehende Chloridretention Schutzmaßnahmen darstellen. Eine Diät, die sich auf diesen Befunden aufbaut und die innere Verabreichung von Ammoniak und Glukose haben sich bei manchen allergischen Fällen als wirksam erwiesen.

F. Juliusberg-Braunschweig.

Barber, H. W., u. G. H. Oriol: Biochemical Investigations in Allergic Conditions (Biochemische Untersuchungen über allergische Zustände). Brit. m. J., 1928, Nr. 3541, S. 880.

Von Hautaffektionen, welche auf allergische Grundlage zurückzuführen sind, berücksichtigen Verf. hier Prurigo, Ichthyosis, das Eczema infantile, Urtikaria, angioneurotisches Ödem usw., daneben ihre Beobachtungen über Heufieber, Migräne und ähnliche Störungen. Sie haben gefunden, daß bei vielen befallenen Individuen die von O. angegebene Ätherreaktion am Urin (durch den positiven Ausfall) einen brauchbaren Hinweis lieferte. Zu einigen Kubikzentimeter Urin wird etwas 25%ige Schwefelsäure hinzugefügt, alsdann noch eine etwa 3 ccm hohe Schicht Äther. Nach kräftigem Schütteln läßt man 10 Minuten stehen, wobei in positiven Fällen der untere Teil des obenstehenden Schaumes in größerer Ausdehnung eine wachsartige Beschaffenheit annimmt. Positive Resultate werden mit dieser Reaktion außer bei Herzschwäche auch bei Leberstörungen angetroffen, was die Vermutung nahelegt, daß allergische Zustände mit einem abnormen Funktionieren der Leber in Verbindung stehen. Des weiteren wurde bei diesen Affektionen durch zahlreiche Untersuchungen festgestellt, daß vor allem im Stadium der Exazerbation der Gehalt des Blutes an Aminosäuren erheblich gesteigert war. Allerdings bedarf diese Erscheinung weiterer Klärung. Außerdem wurden Untersuchungen zur Bestimmung des Gehaltes des Blutes an Chloriden ausgeführt, wobei sich im allgemeinen zwar im Serum keine wesentliche Veränderung ergab, im Gesamtblut jedoch eine bemerkenswerte Verminderung des Chloridgehalts. Während der paroxysmalen Attacken war eine Retention von Chloriden nachweisbar mit vermehrter Ausstoßung in der nachfolgenden Periode, wie bei Pneumonie und anderen akuten Infektionen. Ferner zeigte sich eine gewaltige Ausscheidung von Ammoniak im Urin, die gar nicht im Verhältnis zum Säuregehalt des Harns stand. Während des präparoxysmalen Stadiums wurde mehrfach eine gesteigerte Ausscheidung von Uraten deutlich, im postparoxysmalen Stadium hingegen eine Abnahme der Harnazidität bis zur ausgesprochenen Alkaleszenz. Diese Erscheinungen treten am deutlichsten in Fällen mit ausgesprochenen Attacken und Intermissionen hervor, aber auch mehr oder weniger in mehr chronischen, nur durch Exazerbationen gekennzeichneten Affektionen.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Belin, M.: A propos de la transmission héréditaire de l'anaphylaxie (Zur erblichen Übertragung der Anaphylaxie). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, Nr. 35, S. 1694.

Gegenüber neueren Untersuchungen betreffend die Übertragung der Anaphylaxie von der Mutter auf den Fötus beim Meerschweinchen weist Verf. darauf hin, daß er bereits vor Jahren die Möglichkeit gezeigt hat, Erscheinungen passiver Anaphylaxie, und zwar nicht nur mit dem Serum, sondern auch mit dem Gehirn junger Meerschweinchen zu erhalten, die von sensibilisierten Müttern stammten.

E. Levin-Berlin.

Memmesheimer, A. M.-Bonn: Die Bedeutung der Esophylaxie für die Therapie. (Univ.-Hautkl.) Ther. d. Gegenw., 1928, Jg. 69, H. 11, S. 501.

Der von E. Hoffmann geschaffene Begriff der Esophylaxie gab Anregung, klare Grundlagen für eine von der Haut aus auf den ganzen Körper gerichtete Therapie zu schaffen. Auch die Hautreize wecken esophylaktische Funktionen. Wieweit die Haut ein spezifisches Sekret wie die Drüsen mit innerer Sekretion liefern kann, steht noch nicht fest. Bloch spricht von einem zum Leben notwendigen Dermis. Die durch Hautreize hervorgerufenen Gefäßerweiterungen bewirken durch ihre Endothelzellen eine Vermittlung der Fremdkörper und Krankheitserreger, besonders bei chronischen Infekten, zumal wenn andere mit dieser Tätigkeit betrauten Organe (Leber, Milz, Knochenmark) überlastet sind. Durch therapeutische Einwirkungen von außen kann dieser Effekt verstärkt werden. Hand in Hand mit der Phagozytose geht eine Abscheidung von Verdauungsstoffen, von denen manche antitoxisch wirken. Alle diese Vorgänge erklären die Erfolge der therapeutischen Hautreize. Der Epithelreiz bewirkt unspezifisch: „Anregung und Tonisierung“ des ganzen Organismus; spezifisch: Vernichtung der Krankheitserreger. Die unspezifischen Wirkungen sind also in der Praxis den spezifischen vor auszuschicken. Man muß mit ganz leichten Reizen beginnen und allmählich zu stärkeren übergehen. Leichte Bürstenmassage der Haut erzeugt ein Wohlbefinden des Patienten. Dieses Wohlbefinden soll uns Gradmesser sein, um allmählich zu stärkeren Reizen überzugehen: Wurzelbürsten, Bestrahlungen, kalte Abreibungen, totale Linimenteintrreibungen. Indikationsgebiete: chronische Infekte, besonders Tuberkulose.

Fr. Ortmann-Magdeburg.

Fränkel, E., u. E. Levy-Berlin: Erfahrungen mit Filterapparaturen bei allergischen Erkrankungen. (Univ.-Hals-, Nasen- u. Ohrenkl. d. Charité.) Kl. W., 1928, Nr. 48, S. 2292—2295.

Verff. beschreiben eine Filterapparatur und eine nach gleichem Prinzip gebaute Kammer für die Diagnostik und Behandlung allergischer Erkrankungen. Für die Diagnose ist die Apparatur insofern verwendbar, als es dadurch mit der Sicherheit eines Experiments ermöglicht ist, die Fälle, die durch Eindringen des Allergens von der Haut entstehen, von jenen zu trennen, bei denen dasselbe durch Mund, Nase oder Konjunktiva eindringt. Ferner gestattet die unbemerkte Auswechslungsmöglichkeit des Filters eine Trennung der allergischen Erkrankungen von den psychogenen. Therapeutisch verhütet die Vorschaltung des Filterapparates das Auftreten allergischer Symptome. Bei dem Eindringen des Allergens durch die Haut kann man therapeutische und prophylaktische Erfolge durch die Verwendung der nach dem Filterprinzip gebauten Kammer erzielen.

E. Langer-Berlin.

Ponomarew, A. W.: Zur Frage des Mechanismus der „lokalen Immunisation“. (Experimentalabt. f. Neuropathol. d. staatl. Inst. f. exper. Med.) Zschr. f. d. ges. exper. M., 1928, Bd. 63, H. 1/2, S. 52—63.

Durch den Prozeß, der sich in den Geweben bei ihrer lokalen Immunisierung mit Vakzine oder Antivirus abspielt, werden auch die betreffenden Segmente des zentralen Nervensystems mit einbezogen. Der Mechanismus dieser Einbeziehung wird vermittelt durch die periphere Nervenbahn, innerhalb deren Spalten die an der Peripherie eingeführten Stoffe sich zusammen mit der „Lympe“ des Nervenstammes in zentripetaler Richtung fortbewegen. Auf dieser Bahn erreichen auch die in den Nervenstamm eingedrungenen Stoffe die Subarachnoidalräume und die Nervenzellen ihres entsprechenden Segments. Als Folgeerscheinung der Einwirkung dieser Stoffe auf die Nervenzelle werden an der Peripherie an entsprechender Stelle die Zellreaktionen energischer, was eben als Vorgang „lokaler Immunität“ sich darstellt.

T. Benedek-Leipzig.

Bazy, L.: Essai d'interprétation du mécanisme de la vaccinothérapie (Versuch einer Erklärung des Mechanismus der Vakzinebehandlung). Bull. de l'Acad. de Méd., 1928, Bd. 100, Nr. 39, S. 1223—1227.

Um die Vorgänge bei der Vakzinebehandlung richtig zu verstehen, muß man sich auf den Standpunkt stellen, daß man damit nicht gegen eine in der Entwicklung begriffene Infektion impft, sondern daß man bei dem Individuum Intoleranzerscheinungen hervorruft, die einen besonderen Zustand von Sensibilität, Allergie, bedeuten, der als eine Form der Immunität betrachtet werden kann.

E. Levin-Berlin.

Allgemeine Pathologie und Diagnostik

Borchardt, W.-Hamburg: Zur Physiologie des Fiebers. Über die Bedeutung von Schilddrüse und Nebennieren für das Fieber. Zugleich ein Beitrag über die Rolle der Nebennieren bei der Leukozytose und die mutmaßliche Annahme eines nervösen Leukozytosezentrums. (Inst. f. Schiffs- u. Tropenkrankh.) Arch. f. exper. Path. u. Pharm., 1928, Bd. 137, H. 1/2, S. 45—70.

Fieber kann experimentell durch chemische Mittel, Wärmestich und Pneumokokkeninfektion erzeugt werden. Tiere, denen Nebenniere oder Schilddrüse oder das Gehirn entfernt ist, bekommen auf keines dieser Mittel Fieber, dagegen ist bei schwangeren Tieren die Entfernung von Schilddrüse und Nebenniere wirkungslos.

F. Rosenthal-Berlin.

Hecht, A. F.: Die Haut als Testobjekt. W. m. W., 1928, Nr. 49, S. 1549.

Verf. bespricht in einem ausführlichen Fortbildungsvortrag die verschiedenen für die Hautreizungen in Betracht kommenden Reizmöglichkeiten und die Anwendungsgebiete, so ganz besonders bei den verschiedenen Infektionskrankheiten und in besonderer Ausführlichkeit die Hautprüfungen bei den allergischen Dermatosen. Er kommt dabei zu dem Resultat, daß die wichtigsten Proben die Diphtherie- und Tuberkulinreaktion und die Allergieproben sind.

E. Langer-Berlin.

Pharmakologie und allgemeine Therapie der Hautkrankheiten

Müller, J.-Münster: Über die Verteilung des Quecksilbers auf die verschiedenen Organe von Hunden nach Salyrganinjektionen. (Med. Univ.-Kl. d. Westfäl. Wilhelms-Univ.) D. m. W., 1928, Nr. 45, S. 1881—1882.

Hg wird bei Menschen und Tieren hauptsächlich mit dem Urin aus dem Körper

ausgeschieden. Nur ein kleiner Teil verläßt den Organismus mit den Fäzes. 24 Stunden nach intravenöser Injektion von 1 ccm Salyrgan ist die Hg-Ausscheidung bei herz- und nierengesunden Menschen beendet. Tierversuche lehren, daß der größte Prozentsatz Hg sich in der Gallenblase findet. Niere, Dickdarm und Nebenniere zeigen geringeren, aber immerhin noch hohen Hg-Gehalt.

F. Harry-Wiesbaden.

Goldblatt, S.-Cincinnati: Acute Mercurial Intoxication (Akute Quecksilbervergiftung). Am. J. m. sc., 1928, Bd. 176, Nr. 5, S. 645—654.

38 Fälle, in denen 37mal Sublimat, 1mal Kalomel innerlich genommen war, meist aus selbstmörderischer Absicht. Ein fester Zusammenhang zwischen der eingeführten Dosis und dem Verlaufe konnte nicht festgestellt werden; die Prognose hängt von der Zeit bis zum ersten Erbrechen ab. Dauernd hoher Leukozytengehalt, Ansteigen des Harnstickstoffes, Verminderung der Chloride und ständiges Sinken der Alkalireserve sind ungünstige Momente, ferner auch hohe Temperatur und sehr geringer Blutdruck. Von intravenöser Einspritzung der Fischerschen Lösung oder von Glukose wurde ebenso wenig ein Erfolg gesehen wie von innerlicher Darreichung von Alkalien.

E. Levin-Berlin.

Hanssen-Kiel: Zur Frage der Resorption durch den Mastdarm und die Haut im Kindesalter. D. m. W., 1928, Nr. 46, S. 1932.

Bei einem 1 $\frac{1}{4}$ -jährigen Kind kam es nach einem Einlauf von 5 ccm einer 1%-igen Lysol-Glycerinlösung zu einer akuten Lysolvergiftung. In einem anderen Fall hat Verf. nach Gebrauch von weißer Präzipitatsalbe zur Behandlung eines Ausschlages am Kopf und im Gesicht starke Ödeme und Hämorrhagien an den nichtbehandelten Extremitäten beobachtet.

F. Harry-Wiesbaden.

Fränkel, W. K.-Berlin-Wilmersdorf: Akute Jodintoxikation nach Pyelographie mit Umbrenal. D. m. W., 1928, Nr. 50, S. 2105.

Nach Einführung von 2 $\frac{1}{2}$ ccm Umbrenal (Jodlithium) in das rechte Nierenbecken kam es bei einer jodüberempfindlichen Pat. zu einer starken Blasenreizung mit Hamaturie und einer allgemeinen Jodintoxikation. Besondere Vorsicht bei Anwendung von Umbrenal ist gegenüber Kranken mit Hyperthyreoidismus geboten.

F. Harry-Wiesbaden.

Guggenheimer, H., u. I. Fischer-Berlin: Über die gefäßerweiternde Wirkung kleiner Jod- und Bromdosen. (III. Med. Polikl. d. Univ. u. d. Kaiser-Wilhelm-Inst. f. Arbeitsphysiol.) D. m. W., 1928, Nr. 47, S. 1959.

Jod in der Verdünnung von 1:100000 bis 1:5 Millionen übt am Säugetierherz deutlich dilatatorische Wirkung aus. Die Herzkontraktionen werden herabgesetzt, die Herzfrequenz in geringem Grade gesteigert. Auch die peripherischen Gefäße werden erweitert. Ein ähnliches Verhalten am Koronarkreislauf und an den peripherischen Gefäßen wurde bei Verwendung verdünnter Bromsalzlösungen beobachtet (1:50000 bis 1:4 Millionen). Jod ist jedoch dem Brom an Regelmäßigkeit und Ausmaß der Gefäßbeeinflussung überlegen. Zur Behandlung werden folgende Rezepte empfohlen: Kal. jodat., Kal. bromat. aa 0,2/200,0, dreimal täglich 1 Teelöffel oder 200 ccm Tölzer Adheidquelle oder 150 ccm Wiesseer Wasser.

F. Harry-Wiesbaden.

Schulte, R. W.-Berlin: Zur Physiologie der Wirkung hautadäquater Salbengrundlagen auf die Hautspannung. (Psychotechn. Hautprüfungsstelle f. Sport u. Berufskunde u. d. Abt. f. Gymn. usw. d. Freien Hochschule.) Med. Welt, 1928, Nr. 49, S. 1812.

Für alle Salbengrundlagen und Hautöle ist eine hautadäquate Wirkung wünschenswert. Diese Forderung wird weitgehend erfüllt von den Fissan-Präparaten (Deutsche Milchwerke A.-G., Zwingenberg). Die Hautadäquatheit dieser Salbengrundlage gibt sich durch das labile Milcheiweiß als Tiefenwirkung und Hauternährung kund; das Kolloid bedingt die große Flächenwirkung, der Gehalt von Diatomeen die Absorptionswirkung. Die hautphysiologische Wirkung wird geprüft mit dem Hautspannungsmesser. Dabei zeigt sich, daß die Fissan-Paste eine deutlich nachweisbare Wirkung im Sinne größerer Weichheit der Haut ausübt und die Wärme- und Kältewirkung hemmend beeinflußt.

H. Ress-Dessau.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. RILL. Leipzig, Johannisplatz 1. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 22 (Bd. 88)

1. Juni

1929

Der gegenwärtige Stand der Frage eines Entwicklungskreises der *Spirochaeta pallida*

Von

E. MEIBOWSKY in Köln

Für die Auffassung der Natur der Spirochäten ist der zweite Satz der berühmten Abhandlung F. SCHAUDINNS und E. HOFFMANNs (1) in der ersten Mitteilung über das Vorkommen von Spirochäten in syphilitischen Krankheitsprodukten bedeutungsvoll geworden. Er lautet: „Hierbei fand SCHAUDINN am lebenden Objekt sowie in gefärbten Präparaten Organismen, die zur Gattung Spirochäten gestellt werden müssen, einer Gattung, deren systematische Zugehörigkeit zum Stamm der Protozoen SCHAUDINN auf Grund seiner Untersuchungen an der *Spirochaeta Ziemanni* des Steinkauzes behauptet hat.“ Diese suggestive Hypothese von der Zugehörigkeit der Spirochäten zu den Protozoen, insbesondere zu den Trypanosomen, führte weiterhin zur Beschreibung von drei verschiedenen Entwicklungskreisen der Spirochäten, die an die Namen von KRZYSTALOWICZ und SIEDLECKI, ROSS und MC. DONAGH anknüpfen. Alle diese Entwicklungszyklen hatten das Gemeinsame, daß sie sich ganz den Verhältnissen bei den Trypanosomen anpaßten. In unmittelbarem Anschluß an den Vortrag von MC. DONAGH (2) berichtete ich (3) auf der Versammlung der Dermatologischen Gesellschaft in Wien im Jahre 1913 über einen ganz andersartigen Entwicklungskreis der Spirochäten. Erfüllt von dem Gedanken der Lehre SCHAUDINNS von der Protozoennatur der Spirochäten, hatte ich gehofft, mit Hilfe einer neuen, nämlich einer vitalen Färbungsmethode die Kerne der Spirochäten aufzufinden und damit den Beweis für die Richtigkeit der SCHAUDINNSchen Lehre erbringen zu können. Mit dieser Arbeitshypothese ging ich an meine Studien heran; ich fand nicht diese, sondern die Annahme von ROBERT KOCH, METSCHNIKOFF, LEVADITI, BORREL, ZETTNOW, J. GROSS, SOBERNHEIM u. a. bestätigt, daß die Spirochäten pflanzliche Gebilde seien. Um jene Zeit war es eine Kühnheit, daß ein Praktiker ohne Klinik, Titel und Stellung im Kreise von berühmten und fachkundigen Männern eine Ansicht verteidigte, die der herrschenden diametral gegenüberstand. So erhielt ich denn auch eine Abfuhr, wie sie auch schon anderen Forschern zuteil geworden ist, die eine neue Anschauung ausgesprochen haben. Ein sehr witziger Gelehrter behauptete damals gesprächsweise, die von mir beschriebenen „Knospen“ seien die Exkremente, die die Spirochäten von sich gegeben haben, nachdem ich sie mit so scharfen Farbstoffen behandelt hätte. Wenn E. HOFFMANN sich neuerdings

ausdrücklich dagegen verwahrt, er habe meine Befunde niemals als Fremdkörperanlagerungen und Verunreinigungen bezeichnet, so muß ich feststellen, daß hier ein Gedächtnisfehler **HOFFMANN**s vorliegt. Er (4) erklärte in Wien mit dünnen Worten, daß es sich bei den sogenannten Dolden und Knospen „um angelagerte Körnchen und Hüllenveränderungen (Klebrigkeit und Plasmophtyse infolge starker Diffusionsströme bei der enormen Konzentration der Farblösung) handeln kann“ und er fügte hinzu: „Die weitgehenden Folgerungen **MEIROWSKY**s sind danach natürlich ganz unberechtigt.“ Noch ein Wort zu den damaligen Bemerkungen **E. HOFFMANN**s: „Die von **HOFFMANN** und anderen, zuletzt von **NOGUCHI**, mit reinen Kulturen beschriebenen Kügelchen oder Körner, die durch eine oder mehrere aus ihnen hervorgehenden Windungen als den Spirochäten erkennbar sind, hat **MEIROWSKY** ohne Anführung dieser Tatsachen wieder nachentdeckt; sie allein entsprechen dem, was **SCHAUDINN** als körnchenförmigen Ruhezustand voraussetzen zu müssen geglaubt hat.“ Ich habe in den Arbeiten **SCHAUDINN**s über die *Spirochaeta pallida* niemals eine Beschreibung eines körnchenförmigen Ruhezustandes der Spirochäten gefunden. Ich will mich jedoch gerne eines Besseren belehren lassen. In der oben erwähnten Abhandlung berichtet **SCHAUDINN** über die Veränderungen an Spirochäten nach dem Zusatz von konzentriertem Glycerin zum Gewebssaft. Dabei schritt die Verkürzung in einem sicher beobachteten Fall bis zur Erreichung einer kurzen ovalen Gestalt fort. Ähnliche Gebilde wurden auch in gefärbten Präparaten gefunden und bei diesen Gebilden stellt **SCHAUDINN** die Frage, ob es sich um etwaige Ruhezustände der Spirochäten handeln könne. Was **SCHAUDINN** beschreibt, ist etwas ganz anderes als das, was ich als Spirochätenknospe bezeichnet habe. Der Versuch **HOFFMANN**s, meine Befunde denen von **SCHAUDINN** gleichzusetzen, muß als gescheitert angesehen werden. In dem Artikel über Morphologie und Biologie der *Spirochaeta pallida* im 15. Band des Handbuches der Haut- und Geschlechtskrankheiten bilden **E. HOFFMANN** und **E. HOFMANN** u. a. 2 bereits im **HOFFMANN**schen Atlas veröffentlichten Spirochäten aus dem Nachlaß **E. SCHAUDINN**s nochmals ab. Im Atlas der ätiologischen und experimentellen Syphilisforschung dienen sie zur Darstellung von Geißeln, und die eine Figur 26 (Abb. 23b der genannten Arbeit) zeigt nach **E. HOFFMANN**, „daß nicht selten eine der Geißeln am Ende aufgerollt ist“. So im Jahre 1905. 1927 aber sind diese Spirochäten umgetauft und tragen die Bezeichnung: „Endfaden und Knospe“ resp. „Endfäden an einer Seite und mit einer durch einen Stiel verbundenen Knospe“. **E. HOFFMANN** hat also, wenn ich mich seiner Ausdrucksweise bedienen darf, meine Befunde 22 Jahre später „nachentdeckt“. Ich habe ferner in meinen Arbeiten immer erwähnt, daß zuerst **HERXHEIMER** (5) an den Spirochäten knötchenförmige Anschwellungen des Leibes, die er als Kerne und Centrosomen deutete, beschrieben hat. **BERGER** hat wohl als erster an der Spirochäte ein kreisförmiges Gebilde als vereinzelt Befund abgebildet, aus dem ein kleines freies Ende herausragte. Richtig ist, daß **E. HOFFMANN** schon in seinem Atlas (siehe besondere Tafel XXIII, Fig. 2) Spirochäten beschrieben hat, die von der normalen Form abwichen, hantel-

artig waren und 1 oder 2 Endkörperchen trugen. Auch isolierte kleine Kügelchen, die auch nach ihm wohl aus den Spirochäten hervorgegangen sein dürften, waren erwähnt. In seiner Arbeit im Handbuch der Geschlechtskrankheiten erklärt **HOFFMANN**, wie übrigens **HERXHEIMER** selbst, daß es sich bei den Knötchen um Körnchen handle, die der Spirochäte angelagert sind und bei der Diskussion dieser Frage auf der Dresdner Dermatologentagung hat **HERXHEIMER** sie sogar als „Proto-plasmaverletzungen“ bezeichnet.

In diesem 1912 veröffentlichten Artikel läßt er noch die Möglichkeit offen, daß es sich bei diesen Bildungen „zuweilen“ um dichtere Ansammlungen chromatischer Substanzen handle, um alsdann im Jahre 1913 diese Annahme fallen zu lassen.

Die von **KREYSZTAŁOWICZ** und **SIEDLECKI**, **BERGER** u. a. beschriebenen Endkörperchen faßt **E. HOFFMANN** als „durch Verklumpung und Aufrollung oder Krümmung des Endes des Spirochätenfadens“ entstanden auf. Die von ihm beschriebenen hantelförmigen Spirochäten werden von ihm in einer Fußnote ausdrücklich als „wohl sicher nur degenerierte Exemplare“ bezeichnet.

Nachdem also **E. HOFFMANN** selbst immer wieder die Knötchen der Spirochäten als Schleifenbildung und Farbstoffanlagerungen und die von ihm beschriebenen hantelförmigen Formen als degenerierte Exemplare ansieht, ist es um so unverständlicher, daß er jetzt in einer Periode, in der meine Spirochätenbefunde mehr und mehr anerkannt werden, immer wieder darauf hinweist, daß er diese Form gesehen und beschrieben habe. Es kommt nicht darauf an, daß vereinzelte Formen der von mir beschriebenen Entwicklungsstadien vor mir gesehen worden sind oder nicht, sondern darauf, daß sie richtig gedeutet und daß der geschlossene Formenkreis, der viel größer ist als die bisher beschriebenen Formen, aufgefunden und als solcher erkannt wurde.

Es soll nun ganz kurz an den Beobachtungen und Äußerungen einer Reihe von Autoren die Richtigkeit meiner Behauptungen gezeigt werden, daß die Spirochäte nicht nur in der klassischen Gestalt, sondern auch unter ganz anderen Formen auftreten kann, die organisch untereinander zusammenhängen und den geschlossenen Entwicklungskreis der Spirochäten bilden. Die folgende Darstellung macht keinen Anspruch auf Vollständigkeit; ich erwähne nur diejenigen Autoren, deren Befunde mir besonders auffallend und bedeutungsvoll erscheinen.

Schon auf dem Wiener Dermatologenkongreß teilte **OPPENHEIM** (6) mit, daß man auch mit der Kollargolmethode nach **NITSCHKE** Knospen, Dolden und kurze geknöpfte Spirochäten nachweisen könne. Da diese Darstellungsweise jede Schädigung der Spirochäten ausschließt, war eigentlich schon durch diese Angaben die Annahme von Fremdkörpern und plasmoptytischen Erscheinungen widerlegt. Als ich aus Wien zurückkehrte, fand ich in Köln eine Arbeit **NOGUCHIS** (7) vor, in der er berichtete, daß er in allen Kulturen der von ihm gezüchteten Spirochätenarten Spirochäten mit Knötchen gefunden habe. „Die Bedingungen, unter denen diese Körperchen sich bilden, legen den Gedanken nahe, daß sie eine der Phasen im Lebenszyklus der Spirochäten darstelle und nicht, wie einige Untersucher meinten, als das Resultat einer Plasmolyse an-

zusehen sind.“ LEIPOLD (8) untersuchte im Dunkelfeld in etwa 2000 Präparaten die Veränderungen der Spirochäte nach der Einwirkung von Salvarsan. Dieses hatte zur Folge, daß zunächst eine Vermehrung der Spirochäten eintritt. Dabei beobachtete er häufig Seiten- und endständige Knospenbildungen und Doldenformen, die wohl durch Längsteilung der gestielten Knospen entstehen. „Daß es sich hierbei nicht um Degenerationsformen handeln kann, ist eindeutig dadurch bewiesen, daß sie wachsen, indem sie sich durch Stielbildung von der Mutterspirochäte entfernen.“

O. FARRELL und BALFOUR (9) beobachteten vor und nach der Anwendung von Salvarsan die Ausstoßung von Granula aus dem Spirochätenleibe. Sie erblicken in dieser Erscheinung eine Abwehrmaßnahme seitens der Spirochäten, die ihre völlige Vernichtung hinhalten soll analog der Bildung von Sporen bei Bakterien. Die Granula stellen ein Stadium im Lebenslaufe der Spirochäten dar und dürften bei Rezidiven und späteren Erscheinungen der Syphilis eine Rolle spielen. GRÜTZ (10) berichtet in seinen Beiträgen zur Reinkultur der Spirochaeta pallida, daß er sowohl im Dunkelfeld wie im Levaditipräparat bei der Betrachtung der Kulturspirochäten zahlreiche Exemplare mit Knötchenbildung bzw. Knospenbildung fand. Er ist nach Durchsicht der Serienschnitte durch seine Reinkulturen fest davon überzeugt, daß diese Gebilde zum Formenkreis der Pallida gehören. Es kann keine Rede davon sein, daß es sich um „Anlagerungen“ oder um „Niederschläge“ handle. Man sieht nach ihm ferner ganz deutlich in der Mitte oder am Ende des Spirochätenleibes scharf begrenzte kugelige Gebilde, aus denen man vielfach sehr schöne, ganz kurze gerollte oder gedrehte Stäbe sich entwickeln sieht, die offenbar jung aus den Knospen entstandene Spirochäten darstellen.

SAPHIER (11) bestätigt meine Beobachtungen an Levaditipräparaten und bildet Spirochäten mit Knötchen, mit gestielten Knospen, mit Dolden sowie kurze Spirochätenformen ab, die sich aus Knötchen entwickelt haben.

ANTONI (12) machte seine Studien im Dunkelfeld und bestätigte, wie aus seinen Abbildungen hervorgeht, alle von mir geschilderten Beobachtungen und schließt seine Untersuchungen mit folgenden Worten: „Das Endresultat meiner Beobachtungen möchte ich dahin zusammenfassen, daß die Spirochaeta pallida nach einiger Zeit seitliche Sprossungen aussendet, an denen sich Knospen (Sporen) bilden. Aus diesen Knospen werden meines Erachtens neue Spirochäten. Wir haben es also sicherlich nicht mit Protozoen, sondern mit pflanzlichen Gebilden zu tun, die den höheren Pilzen nahestehen.“

SZILVASI-FEHÉR (13) haben einige tausend Präparate nach ihrer Methode behandelt, die zu der einwandfreien Feststellung führten, daß die zuerst von MEIROWSKY beschriebenen Formen nicht nur bei sekundären, sondern auch bei primären Affektionen ausnahmslos vorkommen.

ELISABETH GEISTFELD (14) beobachtete eine Symbiose zwischen Spirochäten und einem Stäbchen. Außerdem sah sie in den Spirochäten außer-

ordentlich häufig oft endständig stehende, manchmal seitlich stark gefärbte Körnchen, die im Dunkelfeld sehr stark lichtbrechend waren. „Sehr häufig fand ich zahlreiche dieser Körnchen beisammenstehend; sie waren dann umgeben von einer zart lila gefärbten schleierartigen Hülle, so daß das Ganze fast blumenartig wirkte.“ Was die Verf. beschreibt, ist, wie sie selbst bemerkt, identisch mit den von mir zuerst beschriebenen Doldenformen.

KERMORGAN (15) beschreibt in einer Arbeit über die unsichtbare Form der Spirochäten die bekannten knospenartigen Endverdickungen und schließt aus dem Umstande, daß man mit Filtrat von Mumpskulturen die gleichen Veränderungen erzeugt wie mit dem unfiltrierten Material, daß es sich nicht um Entartungserscheinungen, sondern um Entwicklungsstadien handle.

INADA, IDA, HOKI, KANEKO und ITO (16) beschrieben folgende Erscheinung: „Im Spirochätenleibe sieht man runde oder längliche Körperchen, deren Zahl drei oder vier beträgt und die bei Giemsaefärbung tief dunkel erscheinen. Diese Granula scheinen Ansammlungen von Chromatin zu sein. Hinzuzufügen ist, daß etwas größere Körperchen manchmal vom Körper der Spirochäten losgelöst sind und die sogenannte Spirochätenknospe bilden.“ Jedoch nicht nur die Spirochätenknospen sind von ihnen gefunden worden, sondern auch die von mir als Verzweigungen und Dolden bezeichneten Formen.

FONTANA (17) fand mit Hilfe seiner Methode Endknospen, gestielte Knospen und freie Knospen, aus denen Spirochätenwindungen herausragten. Ähnliche Befunde beschreibt PODES ~~E~~ SILVA (18).

In einer Mitteilung in der Sitzung vom 28. Juli 1927 haben LEVADITI, R. SCHOEN u. SANTOS-BAYARBI (19) der Akademie der Medizin die experimentellen und histologischen Beweise dafür erbracht, daß das *Treponema pallidum* einem Entwicklungszyklus angehört, in dem die Spirochätenform nur eine der bekannten Phasen darstellt. In einem gewissen Stadium der syphilitischen Infektion der Lymphdrüsen fanden LEVADITI, R. SCHOEN u. SANTOS-BAYARBI außer normalen Spirochäten Parasiten, die ihre charakteristische Struktur verändert haben. Sie bieten den Anblick eines Kommas, Ausrufungszeichens, Knötchens, von runden und unregelmäßigen Granulationen. Auch in den kleinen Riesenzellen findet man im Protoplasma eine Variabilität, die wahrhaft überraschend ist. Man findet alle Zwischenstadien zwischen dem *Treponema* und den Knötchen und außerdem schwarze Granula von der Größe $0,02-0,03 \mu$, die den äußersten Grad der noch sichtbaren Phase dieses involutiven Prozesses darstellen. Die *Treponemen* lassen sich einteilen in solche, bei denen das charakteristische Aussehen und die regelmäßigen Windungen usw. erhalten geblieben sind und in solche, die eine Reihe von morphologischen und färberischen Abweichungen zeigen. Diese letzteren Formen sind in Zellen eingeschlossen und färben sich nach den Methoden von LEVADITI und STREMPPEL-ARMUZZI braun. Acht verschiedene Formen wurden beobachtet: monilliforme, gestreckte Formen, Keulen- oder Hantelformen mit einer oder zwei Verdickungen am Ende, Spirochäten mit Knötchen, die unvollkommen geschlossen, Spirochäten in kompakten Knäueln, in Formen eines Kommas

und Semikolons. Sie sind mitunter nur 1 μ groß und haben das Aussehen einer unregelmäßigen Granulation, an deren Ende sich ein kurzer Faden befindet. Ferner sind runde oder leicht ovale Granulationen von 0,3—0,4 μ Größe vorhanden und schließlich fast ultramikroskopische Granula. Die Synthese dieser verschiedenen Formen ermächtigt die Autoren zu der Annahme, sie als aufeinanderfolgende Phasen eines involutiven Prozesses zu betrachten, der im äußersten, fast ultramikroskopischen Stadium des Syphilisparasiten beginnt. Es scheint deshalb naheliegend, anzunehmen, daß das Treponema nur eine Phase aus dem Entwicklungskreis des Syphilisvirus ist. Diese granulären, fast ultramikroskopischen Granula stellen das Vorspirochätenstadium des syphilitischen Virus dar.

Die hier gegebene Darstellung zeigt, daß die von mir geschilderten Befunde und ihre Deutung nunmehr bestätigt worden sind. Der aufmerksame Leser wird sogleich erkennen, daß dies ganz unabhängig von der angewandten Technik erfolgt ist, ganz gleichgültig, ob es sich um fixierte oder lebende Präparate, um Levaditi- oder Panchromfärbung, um die Dunkelfeld- oder Collargolmethode handelt. Der Einwand HOFFMANNs u. a., daß es sich um Anlagerungen, Plasmolyse, Protoplasmaschädigungen und andere Erscheinungen handle, ist damit endgültig widerlegt. Es gibt eine granuläre Form des Syphilisvirus und der von mir beschriebene Entwicklungszyklus der Spirochäten hat seine Bestätigung gefunden.

Literatur

1. F. SCHAUDINN u. E. HOFFMANN, Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt, 1905, Bd. 22, H. 2. — 2. Mc. DONAGH, Verhdl. d. dtsch. dermat. Ges. XI. Kongreß. Arch. f. Derm., 1914, Bd. 119. — 3. MEIROWSKY, Verhdl. d. dtsch. dermat. Ges. XI. Kongreß. Arch. f. Derm., 1914, Bd. 119. — 4. E. HOFFMANN, Verhdl. d. dtsch. dermat. Ges. XI. Kongreß. Arch. f. Derm., 1914, Bd. 119. — 5. K. HERXHEIMER, M. m. W., 1905, Nr. 39 und 1906, Nr. 47. — 6. OPPENHEIM, Arch. f. Derm., 1914, Bd. 119. — 7. NOGUCHI, Züchtung der Hühnerspirochäten. Studies from the Rockefeller Institut for Medical Research, 1913, Bd. 17. — 8. LEIPOLD, Derm. W., 1926, Bd. 83, Nr. 45/46. — 9. O. FORRELL u. BALFOUR, Journal of the Royal Army Medicinal Corps, London 1913, Bd. 1. — 10. GRÜTZ, Arch. f. Derm., 1924, Bd. 147, H. 2. — 11. SAPHIER, Arch. f. Derm., 1921, Bd. 136, H. 1, S. 59—68. — 12. ANTONI, Arch. f. Derm., 1921, Bd. 129. — 13. SCHILVANI u. FERRE, Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 95. — 14. GRISTFELD, Zbl. f. Bakt., 1926, Bd. 98. — 15. KEE MORGAN, Progress medic. Journal, 1926, Bd. 54, Nr. 16; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1926, Bd. 30, H. 3/4. — 16. INADA, HOKI, KANEKA u. Ito, Journal of Experimental Medicine, 1916, Bd. 23, Nr. 3. — 17. FONTANA, Pathologica, 1917, Bd. 9. — 18. PODES e SILVA, Memorias dos Hospital de Juquery, 1926/1927. — 19. LEVADITI, R. SCHONF u. SANTOS-BAYARBI, Ann. de l'Institut Pasteur, 1928, Jahrg. 42, Nr. 5.

Aus der Dermatologischen Universitätsklinik in Warschau
(Direktor: Prof. Dr. FR. KRYSZTAŁOWICZ) und dem Bakteriologischen Laboratorium
des Städtischen Findelhauses Baudouin-Stiftung (Chefarzt: Dr. St. ZEMBRZUSKI)

Zur Serologie der kongenitalen Lues

Von

Dr. med. ADAM STRASZYŃSKI

Die Arbeiten MATZENAÜERS haben zu grundlegenden Änderungen unserer Ansichten hinsichtlich der Übertragung der Lues auf die Nachkommenschaft geführt (1903), nämlich daß die Lues nur von der Mutter auf das Kind übertragen wird, und die Übertragung durch den Vater ohne Infektion der Mutter ausgeschlossen ist.

Die ersten serologischen Arbeiten über dieses Problem entstammen von R. MÜLLER aus der FINGERSCHEN Klinik. Er hat als erster und nach ihm viele andere (KNÖPFELMACHER, LEHNDORF, BAISCH und WEBER, BOAS, BAUER, RIETSCHEL, ENGELMANN u. a.) festgestellt, daß die WR im Blut der Mütterluetischer Kinder in den weitaus meisten Fällen (90 bis 100%) stark positiv ist, ohne Rücksicht darauf, ob bei diesen Müttern klinische Erscheinungen bestehen oder nicht. Außer der Entdeckung der *Spirochaeta pallida* und experimentellsyphilitischen Arbeiten, haben auch serologische Untersuchungen zur Klärung des Problems der Übertragung der Lues auf die Nachkommenschaft beigetragen.

Trotz zahlreicher serologischer Untersuchungen sind bis jetzt die serologischen Verhältnisse zwischen Mutter und Frucht noch nicht gänzlich geklärt. Bei der Übertragung der Lues auf die Nachkommenschaft kommen praktisch am häufigsten folgende Möglichkeiten der serologischen Beziehungen zwischen Mutter und Kind vor:

1. Am häufigsten finden wir im Blut der Mutter eine positive WR, während sie im Blut des Neugeborenen negativ ist. Solche Kinder kommen anscheinend gesund zur Welt, und in den ersten Lebenswochen kann man keinerlei Symptome einer kongenitalen Lues bei ihnen feststellen. Serologische sowie klinische Erscheinungen treten bei diesen Kindern erst nach einer gewissen Zeit auf, die einige Wochen, ja sogar mehr betragen kann (RIETSCHEL, ARZT, EHRMANN, OSTRÖIL, F. LESSER, LEDERMANN, BOAS, HALBERSTÄDTER, MÜLLER, BAB, WECHSELMANN, RÖMER, KLAGES, E. HOFFMANN, BRUCK, KILDUFFE, ESCH und WIELLOCH, MARFAN, PANKOW, FINKENER und NEUGARTEN, BRUNETTI, ROLLESTON, STRADNER, ZIELER, YONEYAMA, KLAFTEN, NICOLAS und GATÉ, PETROW, AHMAN, GUTTFELD, BUSCHKE und GUMPERT, PAL KISS u. v. a.). RIETSCHEL schließt daraus, daß bei diesen Kindern die Infektion durch die Mutter entweder in den letzten Monaten der Schwangerschaft, oder sogar erst beim Geburtsakt selbst stattgefunden hat (Infektion sub partu bzw. intra partum), und daß sie noch während der Inkubationszeit, also ohne syphilitische Erscheinungen, anscheinend gesund zur Welt kommen.

2. Weit seltener findet man eine positive WR bei der Mutter und dem Neugeborenen.

3. Kann die WR sowohl bei der Mutter wie beim Neugeborenen negativ ausfallen.

4. Sind auch Fälle beschrieben mit negativer WR der Mutter und positiver WR des Neugeborenen. Solche Fälle findet man indessen äußerst selten (RIETSCHEL, SCHUHMAN, BARNES, KLAFFEN). Auf Grund meiner Untersuchungen muß ich annehmen, daß diese Ergebnisse entweder auf fehlerhafter serologischer Technik beruhen, oder auch falls sie in den ersten Lebenswochen festgestellt wurden, als unspezifisch zu bewerten sind. Bei dem mir zur Verfügung stehenden Material konnte ich in keinem Fall bei negativer WR der Mutter eine positive WR im Blut des Neugeborenen finden. Diese Tatsache wird von vielen (ESCH und WIELOCH, PANKOW, FINKENER und NEUGARTEN u. a.) ausdrücklich hervorgehoben.

Aus meinen unten angeführten Untersuchungen scheint hervorzugehen, daß jede in den ersten Tagen nach der Geburt beim Neugeborenen auftretende positive WR als passiv mit dem Blut der Mutter auf das Kind übertragene Reaktion angesehen werden muß, und daß die im Blut des Säuglings befindlichen komplementbindenden Substanzen nicht von ihm selbst produziert sind. Hierfür sprechen auch die Fälle von manifester kongenitaler Lues mit negativer WR (ARZT, EHRMANN, ZUBALSKI, OSTÉIL, LEDERMANN, MARFAN, PETROW, AHMAN, PANKOW, ESCH und WIELOCH u. a.). F. LESSER hebt hervor, daß solche Fälle (manifeste Lues mit negativer WR) bei Neugeborenen weit häufiger sind als bei Erwachsenen, bei denen sie bekanntlich auch mitunter vorkommen.

Bei der Bewertung der positiven WR der Neugeborenen und Säuglinge muß man auch berücksichtigen, daß ebenso wie in der Schwangerschaft, unspezifische Reaktionen vorkommen können, sei es passiv von der Mutter übertragen, oder auch durch irgend welche unspezifischen Einflüsse im Organismus des Kindes entstanden. LEDERMANN z. B. beschreibt derartige Fälle von unspezifischer positiver WR bei fiebernden Säuglingen, und auch ich konnte zwei solche Fälle beobachten. Aus diesen Tatsachen geht hervor, daß die serologischen Verhältnisse während der Schwangerschaft, Entbindung und im Wochenbett, nicht ganz einfach und beim Neugeborenen noch weit komplizierter sind. Berücksichtigt man außerdem die Tatsache, daß die komplementbindenden Substanzen nicht Antikörper im wahren Sinne des Wortes sind, sondern nur auf physikalisch-chemischen Veränderungen des syphilitischen Serums beruhen, so muß man sich auch darüber klar sein, daß die WR für die Lues nicht absolut spezifisch ist.

Bei der Ausführung der WR mit dem Serum von Neugeborenen und Säuglingen muß man berücksichtigen, daß in diesem Serum in der Mehrzahl der Fälle keine physiologischen Antikörper vorhanden sind, wie wir sie stets im frischen Serum Erwachsener finden. Wir finden also im Serum in den ersten Lebensabschnitten keine Hämolytine, die bei der Anwesenheit des Komplements Hammelblutkörperchen auflösen, und aus diesem Grunde können wir bei sehr jungen Individuen die Komplementbindungsreaktion nicht mit aktivem Serum ausführen (Methode BAUER-HECHT). Wir finden bei ihnen auch keine Isoantikörper, die die Blutkörperchen anderer serologischer Gruppen agglutinieren — nachweisen

kann man im frischen Serum Neugeborener und Säuglingen nur das Komplement, jedoch in weit geringer Menge als bei Erwachsenen.

L. HIRSZFELD und FrI. SEYDEL haben ferner festgestellt, daß das Serum neugeborener Säugetiere ebenfalls keine Hämolsine und Agglutinine enthält, und daß man bei ihnen die normalen Antikörper erst später feststellen kann. Das Auftreten der normalen Antikörper ist eine durchaus physiologische Erscheinung, d.h. durch keine spezifischen Antigene hervorgerufen. L. HIRSZFELD hält daher diese physiologische Differenzierung des Serums für einen mit dem Lebensalter verbundenen serologischen Vorgang, analog der morphologischen Veränderung des Organismus mit dem Alter. Man kann also der Morphogenese die Serogenese gegenüberstellen. Das mit dem Alter des Individuums verbundene Ansteigen der physiologischen Antikörper, sogar gegen solche Antigene, mit denen der jugendliche Organismus nie in Berührung kommt (Hämolsine gegen Hammelblutkörperchen, Isoagglutinine, Komplement und [wie das VAN DER VEEB und COOKE nachgewiesen haben] idiosynkratische Antikörper), die also eine konstitutionelle Errungenschaft des Organismus zu sein scheinen, — kann man sich nur durch die Hypothese einer serologischen Reifung erklären. Wir haben es also zu tun mit einer Fähigkeit der jungen Individuen auf spezifische und unspezifische Reize zu reagieren. Bei kleinen und serologisch unreifen Kindern ist diese Fähigkeit sehr gering. Dies wird auch durch die Tatsache bewiesen, daß die SOHOESKE Reaktion am häufigsten bei jugendlichen Individuen positiv ausfällt, in einem Alter, in dem sie durch Impfungen sich nur schwer immunisieren lassen. Man könnte diese Tatsache dadurch erklären, daß die jugendlichen Individuen für bestimmte Krankheiten disponiert sind, die bei Erwachsenen nur ausnahmsweise auftreten.

Da diese physiologischen Antikörper, die sich normalerweise im Serum Erwachsener befinden, zweifellos bei den immunisatorischen Vorgängen im Organismus eine Rolle spielen und somit als Ausdruck für die Fähigkeit des Organismus, Antikörper zu bilden, angesehen werden können — habe ich mir zur Aufgabe gestellt, den Zeitpunkt festzustellen, in dem sich diese Antikörper im Serum der Säuglinge zum erstenmal nachweisen lassen, und ob sich ein Zusammenhang zwischen dem Auftreten dieser Antikörper und dem Positivwerden der WR bei kongenital luetischen Säuglingen feststellen läßt.

Zu meinen Untersuchungen, die ich während der letzten beiden Jahre ausgeführt habe, stand mir das Material des städtischen Findelhauses (Bandouin-Stiftung) in Warschau zur Verfügung. Das Material war verschiedenartig: ausgesetzte Kinder, Ammenkinder und aus sonstigen Gründen im Findelhaus untergebrachte Kinder verschiedenen Alters. Außer den Kindern habe ich auch die obdachlosen Mütter untersucht, die sich nach der Entbindung mit ihren Kindern als Ammen im Findelhaus meldeten.

Für meine Untersuchungen war es von großer Wichtigkeit, das Alter der Kinder am Tage der Untersuchung festzustellen. Bei Ammenkindern war es bekannt, und bei ausgesetzten Kindern wurde es vom Pädriater auf Grund der bekannten Daten festgestellt (Nabelschnur, Aussehen der Haut, Icterus neonatorum, Gewicht und Körpermaße).

Die WR habe ich insgesamt bei 3106 Kindern und 767 Ammen ausgeführt. Eine positive WR habe ich unter diesen 3873 Fällen 131mal festgestellt: bei 94 Kindern (gegen 3%) und bei 37 Ammen (4,81%).

Die Ergebnisse meiner Arbeit stützen sich auf 976 Serumuntersuchungen, bei denen ich außer der WR die Blutgruppe bestimmt und jedes Serum auf Isoagglutinine gegen andere Blutgruppen und Hämolysine gegen Hammelblutkörperchen untersucht habe. Dieses Material läßt sich in verschiedene Gruppen teilen: a) 637 gesunde Kinder, bei denen ich den Zeitpunkt des Auftretens von physiologischen Antikörpern beobachtet habe, b) 112 gesunde Ammen und deren 112 Kinder, c) 59 syphilitische Findlinge und andere syphilitische Kinder unbekannter Mütter, und d) 28 syphilitische Ammen und deren 28 Kinder.

In allen diesen 976 Fällen habe ich Venenblut untersucht, das bei Kindern einer Schädeldene und bei Ammen der Armvene entnommen wurde. Meine Technik war also folgende:

a) Ausführung der WR (Originalmethode, Antigene nach BORDER-RUELENS),

b) Bestimmung der Blutgruppe,

c) Feststellung von eventuell vorhandenen Isoantikörpern,

d) Feststellung von Hämolysinen gegen Hammelblutkörperchen im frischen nichtinaktivierten Serum,

e) in manchen Fällen habe ich das frische Serum auf die Anwesenheit von Komplement untersucht.

Zur besseren Übersicht habe ich die Ergebnisse meiner Untersuchungen in den folgenden Tabellen zusammengestellt:

Tabelle 1

Untersuchung auf die Anwesenheit von normalen Antikörper (Isoagglutininen und Hämolysinen) bei 637 gesunden Kindern verschiedenen Alters

Alter der Kinder	Zahl	Im Serum festgestellt			
		gleichzeitig Isoagglutinine und Hämolysine	nur Isoagglutinine	nur Hämolysine	normale Antikörper überhaupt
1 Woche	36	—	—	1	1 (2,72%)
2 Wochen	42	—	—	—	—
3 "	31	—	—	3	3 (9,66%)
4 "	59	—	2	3	5 (8,44%)
2 Monate	44	—	8	5	13 (29,55%)
3 "	43	4	7	5	16 (37,20%)
4 "	48	11	3	8	22 (45,83%)
5 "	40	9	8	2	19 (47,50%)
6 "	39	22	5	3	30 (76,95%)
7 "	36	19	6	8	33 (91,66%)
8 "	34	31	1	2	34 (100%)
9 "	28	25	2	1	28 (100%)
10 "	22	22	—	—	22 (100%)
1 Jahr	40	40	—	—	40 (100%)
über 1 Jahr	95	95	—	—	95 (100%)

Tabelle 2

Bei 59 syphilitischen Findlingen und anderen syphilitischen Kindern unbekannter Mütter wurde festgestellt:

Anwesenheit von normalen Antikörpern in 49 Fällen	Positive WR in 58 Fällen	Klinische syphilitische Erscheinungen in 7 Fällen
Bei 7 Kindern in den ersten 4 Lebenswochen einmal (14,28%)	Bei 6 Kindern in den ersten 4 Lebenswochen	Dreimal bei Kindern in den ersten Lebenswochen
Bei 7 Kindern im Alter von 2 Monaten dreimal (42,86%) und bei allen übrigen 45 Kindern im Alter von 3 Monaten bis zu einigen Jahren (100%)	Bei 7 Kindern im Alter von 2 Monaten Bei 45 Kindern im Alter von 3 Monaten bis zu einigen Jahren	Viermal bei älteren Kindern (4 Monate bis 5 Jahre)

Tabelle 3

Bei 28 syphilitischen Ammen und deren Kindern wurde festgestellt:

	Anwesenheit von normalen Antikörpern	Positive WR	Klinische syphilitische Erscheinungen
Bei den Ammen: Bei den Kindern:	In allen Fällen In 3 Fällen (bei 4 Monate alten Kindern)	In allen Fällen In 3 Fällen (10,71%): Einmal bei einem 15 Tage alten Kind, in dessen Serum weder Isoagglutinine noch Hämolsine festgestellt wurden. Zweimal bei Kindern über 3 Monate (Isoagglutinine und Hämolsine vorhanden).	In keinem Fall In keinem Fall

Tabelle 4

Bei insgesamt 87 syphilitischen Kindern (Tabelle 2 und 3) wurde eine positive WR in 62 Fällen (71,02%) festgestellt und zwar:

14mal (22,58%) bei Kindern in den ersten 8 Lebenswochen,
47mal (75,07%) bei Kindern im Alter von 3 bis zu einigen Jahren.

Aus den in Tabelle 1 zusammengestellten Ergebnissen geht hervor, daß die physiologischen Antikörper bei Kindern erst nach Verlauf einer gewissen Zeit ihres extrauterinen Lebens auftreten, und daß man sie kurz nach der Geburt nur sehr selten feststellen kann.

Im Serum der Kinder in den drei ersten Lebenswochen habe ich in 12,38% Hämolsine gegen Hammelblutkörperchen festgestellt, aber in keinem Fall Isoagglutinine gegen fremde Blutgruppen. Erst bei 1 Monat alten Säuglingen konnte ich außer Hämolsinen auch Isoantikörper fest-

stellen, jedoch fanden sich die normalen Antikörper überhaupt bei diesen Kindern in einer weit geringeren Prozentzahl als bei Neugeborenen während der ersten drei Lebenswochen, nämlich nur in 8,44 %. Man könnte daraus schließen, daß die im Serum Neugeborener gefundenen physiologischen Antikörper nicht in ihrem eigenen Organismus entstanden, sondern passiv von der Mutter übertragen sind. In einem bestimmten Zeitabschnitt verschwinden diese Antikörper aus dem Serum des Neugeborenen, und so erklärt sich die geringere Prozentzahl ihres Vorhandenseins im Serum bei älteren Säuglingen.

Außerdem scheint aus Tabelle 1 hervorzugehen, daß das häufigere Auftreten von normalen Antikörpern im Serum der Säuglinge nach beendetem zweiten Lebensmonat beginnt (29,52 %), dann rasch ansteigt und im achten Lebensmonat 100 % erreicht. Man kann zwar das Vorhandensein von normalen Antikörpern mitunter schon in den ersten Lebenswochen feststellen, jedoch sind vor beendetem zweiten Monat nicht alle Antikörper vorhanden. So habe ich in diesem frühesten Lebensabschnitt entweder nur Isoagglutinine, oder nur Hämolsine gegen Hammelblutkörperchen festgestellt, aber niemals konnte ich bei weniger als 2 Monate alten Kindern das gleichzeitige Vorhandensein von Agglutininen und Hämolsinen beobachten. Erst bei 3 Monate alten Kindern fand ich, und zwar nur sehr selten ein gleichzeitiges Vorhandensein von Isoantikörpern und Hämolsinen, weit häufiger entweder nur Isoagglutinine, oder nur Hämolsine. Vom 4.—9. Lebensmonat steigt die Zahl der Kinder deutlich an, bei denen man das Vorhandensein aller physiologischen Antikörper feststellen kann, doch fand ich auch in diesem Alter noch Kinder, in deren Serum entweder nur Isoagglutinine oder nur Hämolsine vorhanden waren. Erst mit dem 10. Lebensmonat scheint die serologische Reifung vollendet zu sein (Immunologischer Wendepunkt nach L. HIRSZFELD).

In Tabelle 2 fällt zunächst die geringe Prozentzahl von klinischen syphilitischen Erscheinungen bei kongenital luetischen Kindern auf. In den ersten Lebenswochen bestanden nur bei 3 Kindern deutliche syphilitische Symptome, und bei 2 von ihnen eine positive WR. Bei dem 3. war trotz ausgesprochener klinischer Erscheinungen die WR negativ. Es sei noch darauf hingewiesen, daß ich bei keinem dieser 3 Kinder normale Antikörper nachweisen konnte. Bei den übrigen kongenital luetischen Kindern bestanden nur in 4 Fällen klinische Erscheinungen, und zwar vorwiegend bei älteren Kindern (4 Monate, 8 Monate, 3 Jahre und 5 Jahre). In den meisten Fällen konnte ich bei den kongenital luetischen Kindern nur serologische Symptome feststellen. Von den 59 syphilitischen Kindern, bei denen ich eine positive WR festgestellt habe (mit Ausnahme des einen oben erwähnten Falles von klinisch manifester kongenitaler Lues mit negativer WR) waren:

6	Kinder im Alter bis zu 4 Wochen,
7	„ „ „ „ „ 2 Monaten,
45	„ „ „ „ von 3 Monaten bis zu einigen Jahren.

Im Serum dieser 59 Kinder habe ich in 49 Fällen physiologische Antikörper festgestellt: 1mal bei 7 Kindern in den ersten 4 Lebenswochen (14,28 %), 3mal bei 7 Kindern im Alter von 2 Monaten (42,85 %),

und bei allen übrigen 45 Kindern im Alter von 3 Monaten bis zu einigen Jahren (100 %).

Zählt man zu diesen 59 kongenitalluetischen Findlingen (Tabelle 2) die in Tabelle 3 angegebenen 28 Fälle von Kindern bekannter syphilitischer Mütter hinzu, so beträgt die Gesamtzahl der von mir untersuchten syphilitischen und luesverdächtigen Kinder 87. Bei diesen habe ich in 62 Fällen (71,02 %) eine positive WR gefunden, und zwar: 14mal (22,58 %) bei Kindern in den ersten 8 Lebenswochen, und 47mal (75,07 %) bei Kindern im Alter von 3 Monaten bis zu einigen Jahren (s. Tabelle 4).

Da ich in den ersten Lebenswochen syphilitischer Kinder am häufigsten physiologische Antikörper, die wie oben erwähnt, erst nach Vollendung des zweiten Lebensmonates, also fast gleichzeitig mit dem Positivwerden der WR auftreten, nicht festgestellt habe, könnte man daraus schließen, daß der Neugeborene in den ersten Abschnitten seines extrauterinen Lebens nicht imstande ist, weder physiologische Antikörper noch spezifische komplementbindende Stoffe zu produzieren. Auf diese Art könnte man meines Erachtens das seltene Vorhandensein einer positiven WR bei syphilitischen Kindern in den ersten Lebenswochen erklären. Die gleich nach der Geburt vorhandene positive WR müßte man also als passiv von der Mutter übertragen ansehen. Als weiteren Beweis für die Richtigkeit dieser Ansicht kann man die Fälle von manifester kongenitaler Lues mit negativer WR bei sehr jungen Kindern anführen.

Beim Vergleich von Tabelle 2 und 3 fällt es weiter auf, daß die normalen Antikörper bei syphilitischen Kindern (Tabelle 2 und 3) bedeutend früher aufzutreten scheinen als bei gesunden (Tabelle 1). Hieraus könnte man schließen, daß ein spezifischer Reiz zur Bildung von physiologischen Antikörpern beiträgt. Weiter ist es auffallend, daß ich bei den 28 syphilitischen Ammen und deren Kindern, sogar solchen mit positiver WR, in keinem Fall klinische syphilitische Erscheinungen feststellen konnte (Tabelle 3). Unter den 28 Kindern bekannter syphilitischer Mütter (Tabelle 3) habe ich nur in 3 Fällen eine positive WR festgestellt (10,71 %), und nur in einem Fall bei einem 15 Tage alten Kind, in dessen Serum keine normalen Antikörper vorhanden waren. Die übrigen beiden Fälle waren jenseits des dritten Monats, und in ihrem Serum ließen sich bereits normale Antikörper nachweisen. Man könnte daraus schließen, daß die serologische Reifung bei diesen beiden Kindern schon weiter fortgeschritten war, und daß die komplementbindenden Stoffe in ihrem eigenen Organismus entstanden waren.

Bei meinen Untersuchungen der serologischen Verhältnisse zwischen Mutter und Kind habe ich keinen einzigen Fall von positiver WR des Kindes bei negativer WR der Mutter beobachtet.

Meine mit den bisherigen Ansichten übereinstimmende Ergebnisse sind folgende:

Bei Müttern syphilitischer Kinder findet man nur sehr selten klinische syphilitische Symptome, und in der Geburtshilfe hat man es meist mit latentsyphilitischen Frauen zu tun.

Man findet bei solchen Müttern eine positive WR in 90—100 % (bei meinem Material 100 %).

Diese Mütter bringen sehr häufig anscheinend gesunde Kinder zur Welt, bei denen man in den ersten Lebensabschnitten weder klinisch noch serologisch das Vorhandensein einer Lues nachweisen kann.

Wie es aus meinen Untersuchungen hervorgeht, läßt sich der häufige negative Ausfall der WR in den ersten Lebensabschnitten kongenital luëtischer Kinder durch ihre serologische Unreife erklären. Es läßt sich ferner nicht bezweifeln, daß ein enger Zusammenhang zwischen den immunisatorischen Vorgängen im Organismus und dem Auftreten von klinischen Erscheinungen besteht. Man kann also die klinischen Erscheinungen als Ausdruck einer allergischen Reaktion auffassen, die im Organismus durch die Infektion hervorgerufen ist. Erst wenn der Organismus seinen serologischen Reifungsprozeß beendet und eine genügende Menge von Immunkörpern produziert hat, kann es zu einer Reaktion zwischen Antikörpern und Spirochäten kommen, was sich in klinischen Erscheinungen dokumentiert.

Es lassen sich aus meiner Arbeit noch weitere Schlüsse ziehen:

1. Physiologische Antikörper sowie klinische und serologische Erscheinungen treten bei Säuglingen meist erst nach Vollendung des dritten Lebensmonats auf, also zu einer Zeit, wo der serologische Reifungsprozeß des Organismus schon weit vorgeschritten ist. Aus meinen Untersuchungen geht hervor, daß der Zeitpunkt, in welchem normale Antikörper als Zeichen einer abgeschlossenen Entwicklungsperiode im Serum der jugendlichen Individuen auftreten („der immunologische Wendepunkt“ **HIRSZFELDS**), um den 9. Lebensmonat auftritt. Er kann in manchen Fällen, wahrscheinlich durch konstitutionelle Faktoren bedingt, schon früher, nämlich zwischen dem 3. und 9. Lebensmonat, auftreten.

2. Sowohl normale Antikörper als auch komplementbindende Stoffe findet man in den ersten Lebenswochen kongenital luëtischer Säuglinge nur äußerst selten, und in solchen Fällen muß man annehmen, daß sie passiv von der Mutter auf das Kind übertragen sind.

3. Die WR ist also in den ersten Lebensabschnitten des Neugeborenen in Anbetracht ihres häufigen negativen Ausfalles bei vorhandener kongenitaler Lues in diagnostischer Hinsicht fast wertlos. Von weit größerer Bedeutung wäre die Blutuntersuchung aller Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen, da sich auf diese Weise nicht nur viele Fälle von latenter Lues der Frauen, sondern auch der Kinder feststellen ließen.

Diese so zahlreichen Fälle von positiver WR der Mütter bei negativer WR der Kinder sind von großer sozialer Bedeutung; hat man doch in diesen Fällen zu entscheiden, ob die anscheinend gesunden, von syphilitischen oder unbekannten Müttern stammenden Kindern mit negativer WR, gesunden Ammen zum Stillen gegeben werden können. Äußerste Vorsicht scheint mir hier am Platze zu sein, da man bedenken muß, daß die serologischen und klinischen Erscheinungen der kongenitalen Lues bei Säuglingen erst später auftreten können.

Die Kinder syphilitischer und unbekannter Mütter müssen also längere Zeit in Beobachtung bleiben, wiederholt auf den Ausfall der WR untersucht werden und dürfen nicht eher von gesunden Ammen gestillt werden, als man nicht mit aller Sicherheit festgestellt hat, daß sie frei von Lues

sind. Alle irgendwie verdächtige Kinder sind also mindestens während der ersten 6 Lebensmonate mit abgespritzter Frauenmilch zu ernähren, oder falls sie von den Ammen angelegt werden, sollten diese entsprechende Schutzkappen für Mamillen gebrauchen. Wenn wir in Findelhäusern, ja sogar in Privathäusern auch weiterhin an dem Grundsatz festhalten, jedes Kind natürlich zu ernähren, d. h. einer gesunden Amme zum Stillen geben, sind wir aus den oben genannten Gründen nicht imstande, die Amme vor einer Infektion durch den Säugling zu schützen, was leider in Findelhäusern mitunter vorgekommen ist.

Literatur

1. AHMAN, G., Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 16, S. 439. — 2. ARONSOHN, R., Arch. f. Derm., Bd. 122, S. 457. — 3. ARZT, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 3, S. 340. — 4. ASCOLI, A., Zschr. f. phys. Chem., Bd. 36, S. 498. — 5. BELDING, D., Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 7, S. 507 u. Bd. 10, S. 188. — 6. BOAS, H., Handb. d. Haut- u. Geschlechtskrkh. (JADASSOHN), Bd. 19, J. Springer, Berlin 1927. — 7. BOAS u. GAMMELTOFF, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 6, S. 384. — 8. BOUCK, CH. M., Proc. of the Soc. for Exp. biol. and Med., 1927, Bd. 24, S. 607—608 u. The Americ. J. of Anat., 1928, Bd. 41, Nr. 1. — 9. BRINDEAU, A., Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 9, S. 133. — 10. BRINKMANN, Zbl. f. Bakt., Parasit u. Inf., Bd. 87, H. 1. — 11. BRUCK, C., Handb. d. Serodiagnose d. Syphilis, J. Springer, Berlin 1924. — 12. BRUNETTI, F., Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 20, S. 95. — 13. BRÜNNER, K., Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 5, S. 162. — 14. BUSCHKE, A. u. GUMPERT, M., Kl. W., 1927, Nr. 6. — 15. CHAPPAZ, G., Gynecol. et obst., 1928, Bd. 17, Nr. 4. — 16. CIOŚŁOWSKI u. LAWRYNOWICZ: Nowiny Lek., 1928, H. 10. — 17. COCA, A. F., Proc. Exp. Biol. and Med., Bd. 18, S. 71. — 18. CUNNINGHAM, R. S., Amer. J. Physiol., Bd. 53, S. 439 u. Bd. 60, S. 449. — 19. ESCH, P., Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 10, S. 85. — 20. ESCH, P. u. WIELOCH, J., Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 6, S. 527. — 21. FEHLING, Zbl. f. Gyn., 1922, Nr. 5. — 22. FINKNER, E. u. NEUGARTEN, L., Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 15, S. 90. — 23. GEORGI F. u. HANDORN, L., Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 10, S. 382. — 24. GOLAY, J., Ann. des mal. vénér., 1923, Nr. 5. — 25. HANDORN, L., Zbl. f. Gyn., 1923, Nr. 34. — 26. HANDORN, L. u. GEORGI, F., Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 9, S. 337. — 27. HEYMAN, F., Folia haematol., Bd. 3, S. 71. — 28. HIRSZFELD, L., Medycyna dośw. i spol., Bd. 2, H. 3—6 u. Bd. 3, H. 5—6; Kl. W., 1924, Nr. 26 u. 46 u. 1927, Nr. 40; Ergebn. d. Hyg., Bakt. Imm. u. exp. Ther., 1926, Bd. 8; „Konstitutionsserologie u. Blutgruppenforschung“, J. Springer, Berlin 1928. — 29. HIRSZFELD, L. u. ZBOROWSKI, H., Kl. W., Jahrg. 4, Nr. 24. — 30. HIRSZFELD, L., HALBER, W. u. MAYZNER, M., Zschr. f. Immunitätsforsch., 1927, Bd. 53, H. 5—6. — 31. HIRSZFELD, L. u. SEYDEL, J., Zschr. f. Hyg. u. Infekth., 1925, Bd. 104, H. 3. — 32. KILDUFFE, R., Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 7, S. 405. — 33. KLAFFEN, E., Arch. f. Gyn., Bd. 123, H. 1. — 34. LEDERMANN, R., Arch. f. Derm., Bd. 106, S. 325 u. D. m. W., 1914, Nr. 4. — 35. LESSER, F., Handb. d. Haut- u. Geschlechtskrkh. (JADASSOHN), Bd. 19, J. Springer, Berlin 1927. — 36. MARFAN, A. B., Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 10, S. 100. — 37. MATZNAUER, R., W. kl. W., 1903, Nr. 7—13 u. Über d. Vererbung d. Syphilis; Erwiderung auf Prof. FINGERS Angriffe, Wien 1903. — 38. MULZER, P., Handb. d. Haut- u. Geschlechtskrkh. (JADASSOHN), Bd. 15, J. Springer, Berlin 1927 u. Arch. f. Derm., Bd. 113, S. 769. — 39. NIKOLAS, J. u. GATÉ, J., Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 25, S. 492. — 40. OSTROČIL, Česka dermatologie, 1924, H. 5. — 41. PÁL KISS, Dermatologica (ung.), 1928, Bd. 1, H. 3—4. — 42. PANKOW, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 10, S. 86 u. Bd. 12, S. 57. — 43. PETROW, A., Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 24, S. 111. — 44. RITSCHKE, H., Derm. W., 1925, Bd. 80, S. 91 u. 123 u. Handb. d. Haut- u. Geschlechtskrkh. (JADASSOHN), Bd. 19, J. Springer, Berlin 1927. — 45. STRADNER, F., Arch. f. Kindhik., Bd. 69, H. 2. — 46. TRILLAT, P. u. ROUSSET, J., Gynec. et obst., 1928, Bd. 17, Nr. 4. — 47. YONEYAMA, Y., Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 16, S. 356. — 48. ZUMBUSCH, L., Handb. d. Haut- u. Geschlechtskrkh. (JADASSOHN), Bd. 19, J. Springer, Berlin 1927. — 49. ŻUBAŁSKI, T., Ginekologia Polska, 1927, Bd. 6, H. 7—9.

Aus dem Balneologischen Institut des Volkskommissariats für Gesundheitswesen in Pjatigorsk (Direktor: Prof. A. N. OGILVIE; Direktor der Pjatigorsker Klinik für Hautkrankheiten und Syphilidologie: Prof. N. S. EFRON)

Über den Mechanismus der Balneotherapie bei der Syphilis

Von

Prof. N. S. EFRON und Dr. S. S. ORLOW

(Schluß)

Die Resultate der pathologisch-anatomischen Untersuchungen der Organe der Kaninchen Nr. 3, 9, 13, 19, 20

Makroskopische Veränderungen der Organe wurden bei der Autopsie nicht vorgefunden. Bei der histo-pathologischen Untersuchung, welche vom Leiter der Pathologisch-Anatomischen Abteilung des Staatlichen Venerologischen Bronner-Instituts Dr. A. W. ILJINA ausgeführt wurde, konnten weder spezifische Erkrankungen der inneren Organe und des zentralen Nervensystems, noch Veränderungen, welche auf eine toxische Wirkung der angewandten Balneoprozeduren hingewiesen hätten, festgestellt werden. Einige entzündliche Veränderungen wurden in der Leber der Kaninchen Nr. 9, 13 und 20 gefunden (Hyperämie, stellenweise Infiltration des Bindegewebes), in der Milz bei Nr. 19 und 13 (Hyperämie) und in den Nieren bei den Nrn. 9, 13, 19, 20 (Hyperämie; bei Nr. 13 außerdem noch eine Infiltration in der Medullarschicht, welche sich in die Tiefe über die Zwischenschichten des Bindegewebes ausbreitete). Solche Veränderungen kommen jedoch so häufig bei Kaninchen, welche niemals zu Experimenten benutzt worden waren, vor, daß man sie weder einer toxischen Wirkung der Balneoprozeduren, noch desto weniger einem spezifischen Prozesse zuschreiben kann. Das Einzige, worauf man hinweisen muß, ist ein Granulema aus Epithelioidzellen mit einer deutlich ausgeprägten zentralen Nekrose, welche im Gehirn des Kaninchens Nr. 9 gefunden wurde. Auch fand man bei denselben in den Gehirnventrikelhäuten Herde von Rundzelleninfiltrationen, Bluterguß und Infiltration in der weichen Hirnhülle, miliare Granulema in der Medulla oblongata; im Kleinhirn eine ungleichmäßige Verteilung der Zellen Pourkinier.

Die beschriebenen Veränderungen simulieren bis zu einem gewissen Grade das Bild des spezifischen gummösen Prozesses. Die außerordentliche Seltenheit der Neurolues bei Kaninchen einerseits (bis jetzt wurden in der Literatur nur 6 Fälle von Neurolues erwähnt, welche durch das Feststellen von Spirochäten im Gehirn erwiesen und von UHLENHUTH und MULZER, FINKELSTEIN, JACOB, NOGUCHI, PLAUT und RIS beschrieben wurden) und Fälle von analogen Granulema im Gehirn von Kaninchen, an welchen keinerlei Versuche gemacht worden waren (PETTE, BONFIGLIO, OLIVIER, ILJINA, FRIED und ORLOW u. a.), andererseits das alles zwingt uns noch unser Urteil über die Ursache der Entstehung der erwähnten Erkrankung vorzuenthalten.

So zeigen also die von uns gemachten Experimente, daß die Schwefel- und Süßwasserbäder wenigstens keinen sichtbar symptomatischen heilenden Einfluß auf die experimentelle Syphilis bei den Kaninchen haben.

Wenn es auch in einigen Fällen eine vorzeitige Liquidation des syphilitischen Prozesses festzustellen gelingt, so schließt diese Tatsache doch keinesfalls die Möglichkeit späterer Rezidive aus (fördert sie vielleicht sogar noch), da der Erreger in loco morbi virulent bleibt.

Zusammenfassung

1. Das Pjatigorsker Mineralwasser hat in vitro keine spirilloziden Eigenschaften. Das Mazester Wasser (in Flaschen) und auf 1 Liter Schwefelwasser der Alexander-Jermolow-Quelle bis 0,61 mit H_2S gesättigt, weist die erwähnten Eigenschaften in schwacher Form auf.

2. Die Inokulation einer spirochäten Emulsion, welche vorher im Laufe von 3—5 Stunden der Wirkung des Pjatigorsker Schwefelwassers ausgesetzt war, ruft bei den Kaninchen eine Syphilisinfektion hervor.

3. Das Pjatigorsker und Mazester Mineralwasser äußern beim parentalen Einführen derselben (in die Vene oder unter die Haut) den mit Syphilis infizierten Kaninchen keine chemotherapeutischen Eigenschaften.

4. Der andauernde Gebrauch von warmen Schwefel- und Süßwasserbädern bei einer Temperatur von 30° bis 33—34° C im Laufe von 15 bis 20 Minuten hat für gewöhnlich auf die experimentelle Syphilis der Kaninchen gar keinen therapeutischen Einfluß und bedingt nur in einigen Fällen einen zeitweiligen Effekt, auf welchen oftmals weitere Rezidive folgen.

Schluß

Die aus der gegebenen experimentellen Arbeit gemachte Zusammenfassung bietet trotz ihres negativen Resultats nicht nur ein theoretisches Interesse, sondern hat auch einen gewissen praktischen Wert, da sie uns die Möglichkeit gibt, soweit dieses bei dem erwähnten Experiment möglich ist, in Übereinstimmung mit den gegenwärtigen klinischen Begriffen und im Gegensatz zu den Ansichten der alten Verfasser, das vollständige Fehlen einer selbständigen spezifischen Heilwirkung der Schwefelbäder, wenigstens im Rahmen der allgemein üblichen Methodik ihrer Anwendung in der Balneotherapie der Syphilis mit ziemlicher Sicherheit festzustellen.

Man kann uns entgegen, daß wir unsere Schlüsse nach ganz frischen Syphilisfällen bei Kaninchen, an welchen wir experimentierten, ziehen, und daß hier Verhältnisse vorkamen, welche durchaus nicht den Umständen entsprachen, unter denen wir bei der Behandlung der Menschen auf den Kurorten zu arbeiten hatten, wo in der Regel ein alter, viel komplizierter verlaufender Syphilisprozeß das Objekt unserer Therapie bildet und wo die Schwefelbäder trotzdem oftmals ihren therapeutischen Effekt ausüben; diese Einwürfe können unserer Meinung nach wohl nicht als gerecht angesehen werden.

Viel eher kann man zugeben, daß die Anwendung verschiedener antisypilitischer Medikamente in den früheren Stadien der Krankheit

den besten und sichersten unmittelbaren medizinischen Effekt hervorrufen. Deshalb eben hatten wir ein Recht, im Anfangsstadium der Krankheit, auch unter experimentellen Bedingungen, dasselbe auch von den Balneoprozeduren zu erwarten. Eine veraltete und besonders eine Nervensyphilis muß zweifellos a priori schon weniger günstig für die Erzielung einer therapeutischen Wirkung der Schwefelbäder sein, wieweit dieselben in der vorliegenden Arbeit als selbständiges spezifisches Mittel betrachtet werden.

Hiermit schließen wir nun den ersten Teil unserer Abhandlung, welcher übrigens als selbständige Arbeit anzusehen ist.

Für den zweiten Teil haben wir folgende experimentelle Studien in Aussicht:

a) die Einwirkung der Schwefel- und Süßwasserbäder bei der experimentellen Kaninchensyphilis bei länger andauernder Anwendung derselben (d. h. mehr als 15—20 Minuten);

b) die Fähigkeit der Schwefelbäder, aus dem Organismus eines syphilitisierten Kaninchens die zu therapeutischen Zwecken in denselben eingeführten schweren Metalle Bi und Hg zu eliminieren (Charakter und Bedingungen dieser Erscheinung) und

c) hauptsächlich die unterstützende Bedeutung der Schwefelbäder, welche kombiniert mit den sogenannten spezifischen Mitteln gegen Syphilis angewandt werden, genau festzustellen.

Referatenteil

Bücherbesprechungen

Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Bd. 14, Teil 2. P. Richter, R. Spitzer, J. v. Fick: Geschichte der Dermatologie, geographische Verbreitung der Hautkrankheiten, Nomenklatur (Synonymik, Etymologie). Verlag von Julius Springer, Berlin 1928. Preis RM. 40.—, geb. RM. 46.—.

Der alte Wunsch, eine Geschichte der Hautkrankheiten zu besitzen, ist uns durch die Arbeit P. Richters in vorzüglicher Weise erfüllt worden. Der Fehler der Arbeit liegt in ihrem zu geringen Umfang, nicht durch Schuld des Autors, sondern dadurch, daß ihm zu wenig Raum zur Verfügung gestellt war. Bei manchen anderen Abhandlungen des Handbuchs, die in ein paar Jahren ebenso veraltet sein werden wie heute die Mehrzahl der Arbeiten des einst so trefflichen Werkes von Mraček, wäre ein weit geringerer Umfang möglich und wünschenswert gewesen; ein geschichtliches Werk aber behält immer seinen Wert. Diese erzwungene Kürze ist wohl auch die Ursache, daß wir weniger eine Geschichte der Entwicklung des dermatologischen Wissens und der dermatologischen Ideen als eine solche der dermatologischen Schriftsteller, und mehr ein vortreffliches Nachschlagewerk für historisch orientierte Dermatologen als einen Leitfaden zum Unterricht in der den meisten recht wenig bekannten Materie erhalten haben. — Aus der Darstellung des dermatologischen Wissens der Ägypter und Asiaten ersieht man, daß von einer wissenschaftlichen Kenntnis der Hautkrankheiten höchstens noch bei den Ostasiaten die Rede sein kann. Verfasser hat sich zwar mit bedeutender Fachkenntnis bemüht, abzuwägen, was mit den betreffenden Krankheitsnamen gemeint sein könnte; aber über subjektive Meinungen kommt auch er nicht hinaus und würde auch ein anderer nicht hinauskommen. Die fleißige Vertiefung in die arabische Sprache hat Richter hier wie auch später bei den

Arabern und Arabisten wesentliche Dienste geleistet. Man wird aber dem Verfasser nicht überall beistimmen können. Unhaltbar ist z. B. das Folgende: Im Assyrischen findet sich, daß das Neugeborene mit Lippen des *sibāru*-Tieres versehen sein kann; *sibāru* soll eine Pflanze sein; im Arabischen heißt *šubrum* (nicht *šebrem*!) die Wolfsmilch; also ist nach Richter „*sibāra*“ der assyrischen Medizin unser Wolfsrachen. Aber *šubrum* hat mit dem Wolf nichts zu tun, sondern ist nur ein Eigenname verschiedener Euphorbiazeen; ebenso wenig hat es mit dem akkadischen *sibāru* zu tun; es wechselt in der semitischen Sprachgeschichte nie mit dem ganz anderen Zischlaut š (gütige Mitteilung des Orientalisten der Münchner Universität, Prof. Bergsträßer). — Ich halte es für einen Vorzug des Buches, daß Verfasser der so beliebten Ausdeutung von Mythen und Laienberichten aus dem Wege gegangen ist; in der Vorgeschichte zur Medizin der Griechen ist er allerdings hiervon abgewichen. Es folgen eingehende Darstellungen des Wissens der griechischen und römischen Ärzte, in erster Linie natürlich der hippokratischen Sammlung, wobei dem Gerede Platos vielleicht zu viel Ehre und dem trotz seiner Eitelkeit und Geschwätzigkeit doch recht tüchtigen Galen vielleicht zu sehr Abbruch getan wird. Von Laienschriftstellern finden wir bei den Römern außer dem eine Sonderstellung einnehmenden Celsus Bemerkungen aus Lucilius, Lukrez, Vergil, Horaz, Seneca, Junius Columella, Martial und Juvenal. Wenn in den Pliniusausgaben wirklich — ich habe sie nicht zur Hand — steht, daß die Griechen dem *adeps suilus* den Namen *axungia* gegeben haben, so kann es sich natürlich nur um eine Flüchtigkeit des Plinius oder seiner Abschreiber handeln; Das ganz lateinische, aus *axis* (Achse) und *ungere* (salben) zusammengesetzte Wort konnte Richter im *Thesaurus graecae linguae* begreiflicherweise nicht finden. Es folgt das dermatologisch Wichtige aus der arabischen Medizin, wobei Richter an die arabischen Texte selbst gegangen ist. Für das Abendland setzt er die „Mönchsmedizin“ der „Laienmedizin“ in Salerno gegenüber. Die erstere — wir hören von Isidor von Sevilla und Herad von Landsperg, im engeren Sinne von Macer Floridus und der heiligen Hildegard — hat es eigentlich nicht gegeben, sondern es war die Wissenschaft jener Tage, die nur wegen der besonderen Zeitverhältnisse noch den Klöstern, den hervorragendsten Kultstätten des damaligen Wissens, geflüchtet war. Die heilige Hildegard soll sogar die Krätzemilbe gesehen haben. Ebenso glücklich soll später Henry de Mondeville gewesen sein, der sogar, wenn ich Richter recht verstehe, die drei Schichten der Haut entdeckt haben soll. Einwandfreie Beobachtungen finden sich jedenfalls im 17. Jahrhundert nach der Entdeckung des Mikroskops (S. 173), dann bei Ärzten und Tierärzten des 18. Jahrhunderts und vor allem bekanntlich bei Hebra. Bei Guy de Chauliac entdeckte Richter das erstmalige Vorkommen eines Namens eines Heiligen als Krankheitsbezeichnung. Die Renaissance brachte allmählich den Bruch mit der arabisierten Griechenmedizin und damit auch auf dermatologischem Gebiete ein Hinausschreiten über die Forschungen der salernitanischen Schule. Hervorheben möchte ich die zutreffende Charakteristik des „eiteln Posten“ Petrarca, Feststellungen über Filippo Ingrassia, Gabriele Falloppio, den Aberglauben im Beginn der Renaissance, die Behandlung von Astruc und Paracelsus und die förmliche Neuentdeckung von Niels Stensen, des Entdeckers der Schweißdrüsen. Mit François Boissier de Sauvages läßt Richter die Systembildungen beginnen. Es folgten Joseph Jakob Plenck, Lorry, Jackson, die beiden Frank und Chierugi. Besonders ausführlich werden natürlich Willan, Bateman, Wilson, Hutchinson, Tilbury Fox, Alibert, Rayer, Bielt, Cazenave, Gibert, Bazin, Struwe, Berend, Schönlein, C. H. Fuchs, v. Bärensprung und Ferdinand Hebra behandelt. Wie schon beim Arabismus und der Renaissance werden nun auch die dermatologischen Forschungen nach Ländergruppen zusammengefaßt. Dem Aussatz ist ein kurzes, eigenes Kapitel gewidmet.

R. Spitzer schrieb über die geographische Verteilung der Hautkrankheiten. Dieses Thema bereitet der Bearbeitung wesentliche Schwierigkeiten, denn es ist hierüber bisher recht wenig bekannt. Ältere Sachen, wie das bekannte Werk von Hirsch, kommen heute nicht mehr in Betracht. Es ist von Interesse nachzuforschen, inwieweit die äußeren Verhältnisse Einfluß auf die Entstehung von Dermatosen haben. Wenn auch über die Gewerbekrankheiten vieles festgestellt worden ist, so ist doch der Einfluß der Wohnungsverhältnisse, von Klima, umgebender Luft, Reinlichkeit, Kulturniveau, Pauperismus, ärztlicher Bekämpfung, Lebensgewohnheiten, Rasse, Jahreszeiten u. a. nur zum Teil erforscht. Der Krieg hat gezeigt, daß durch ihn

Zoonosen und Mykosen in Gebiete gelangen, wo sie bisher nicht bekannt waren, oder daß er sie ansteigen läßt. Oft wissen wir aber gar nicht, warum Krankheiten sich vor allem in gewissen Gegenden finden, während sie andere verschonen. Die Versuche, die Dinge statistisch anzupacken, hatten bisher zu keinem recht brauchbaren Resultat geführt. Gleichwohl versucht es auch der Verfasser, so gut als es eben die Materie gestattet. Wesentliche Unterschiede ergeben sich hier, ob man poliklinisches Material oder solches der Sprechstunde benutzt. Verf. bespricht dann die einzelnen Hautkrankheiten. Es ist unmöglich, darüber im Referat Bericht zu erstatten. Interessant ist seine Feststellung, daß das Rhinosklerom in siegreichem Vordringen begriffen ist, ferner das günstige Dastehen Deutschlands bezüglich der menschlichen Erkrankungen an Milzbrand. S. 271 steht in gewissem Gegensatz zu dem auf S. 243 von Richter Vorgetragenen (Pest und Pocken hätten durch Leerung der Leprosorien gründlicher gewirkt als die strengsten Isolierungen), daß der Aussatz durch die energischen Bekämpfungsmaßnahmen um seine Kraft gebracht worden wäre. Solche Schönheitsfehler finden sich aber in allen Sammelwerken, an welchen verschiedene Verfasser mitarbeiten. Bekannt ist die Änderung in der Verteilung der Trichophyten durch den Krieg. Die Krätze ist bei uns geringer als in der Vorkriegszeit; in Amerika nimmt die Prurigo Hebrae zu. Die verschiedenen Ekzemformen werden aus praktischen Gründen zusammen behandelt. Eine zusammenfassende Darstellung der Hautkrankheiten in den einzelnen Ländern macht den Schluß der sehr wertvollen Studie.

Die Nomenklatur der Hautkrankheiten stammt von dem verstorbenen Johannes v. Fick und ist durch Spritzer ergänzt und überarbeitet. Dabei ist vielfach auch die Ethymologie berücksichtigt. Das Verzeichnis ist ziemlich vollständig. Eine absolute Vollständigkeit wäre auch gar nicht möglich; denn die Dermatologen haben nun einmal die leidige Gewohnheit, beständig neue Namen für Dinge aufzustellen, die oft recht gut als Unterabteilung unter ein bekanntes Krankheitsbild untergebracht werden könnten. Was da heute gedruckt wird, ist morgen schon veraltet. Ein gutes Namens- und Sachverzeichnis schließt den Band.

v. Notthafft-München.

Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Bd. 17, Teil 1. G. Alexander, F. Jahnel, V. Kafka, V. Mucha, K. Platzer, F. Plaut u. G. Steiner: Syphilis des Nervensystems. Verlag von Julius Springer, Berlin 1929. Preis RM. 92.—, geb. RM. 99.40.

Der vorliegende Band des Handbuches ist für den Dermatologen von besonderer Wichtigkeit, da er das Grenzgebiet im großen Kapitel der Syphilis behandelt. — Die „Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie der Syphilis des Nervensystems“ hat Franz Jahnel-München zum Verf. Alle Fragen sind in prägnanter Weise behandelt; es ist nicht leicht, aus dem ungeheuren Material das Wichtigste zu sichten und sich nicht in Hypothesen zu erschöpfen. — G. Steiner-Heidelberg bringt das praktische Kapitel „Klinik der Neurosyphilis“. Er behandelt Symptomatologie, Diagnose und Differentialdiagnose, Prognose und Therapie; diese ist besonders ausführlich bearbeitet, da seit kurzem ganz neue Richtlinien gefunden wurden. Die zweite große Abteilung dieses Bandes bildet die Serologie; V. Kafka-Hamburg ist Verf. von „Theorie und Technik der Liquoruntersuchung mit besonderer Berücksichtigung der Syphilis“. Besprochen werden die allgemeinen theoretischen Grundlagen der Liquoruntersuchung sowie die speziellen Untersuchungsmethoden. Die beiden folgenden Kapitel sind „Klinische Wertung der Liquoruntersuchung vom Standpunkt des Syphilidologen“ von V. Mucha-Wien und K. Platzer-Wien, worin die Ergebnisse der Lumbalpunktion in den einzelnen Stadien der Syphilis wiedergegeben werden und „Klinische Verwertung der Liquoruntersuchung vom Standpunkt des Neurologen“ von Felix Plaut-München, welches in enger Beziehung zum vorhergehenden Kapitel steht. — Es folgt „Endolumbale Behandlung der Syphilis“ von V. Kafka-Hamburg. Diese hat ihre Daseinsberechtigung und ist für bestimmte Formen der Lues (Optikusatrophie) die Methode der Wahl. Das letzte Kapitel von Gustav Alexander-Wien behandelt „Erkrankungen des Ohres bei der erworbenen Syphilis“. Die Häufigkeit schwankt nach den verschiedenen Statistiken, doch dürfte sie im allgemeinen zu niedrig angegeben werden. — Der Text des Bandes wird durch 166 z. T. farbige Abbildungen illustriert und enthält der besseren Übersicht halber die notwendigen Tabellen und Kurven sowie die Literatur. Es ist ein Werk, das gleich wertvoll und wichtig für Dermatologen wie Neurologen ist.

S. Habermann-Prag.

Thomsen, O.: Pathologisch-anatomische Veränderungen über die kongenitale Syphilis bei dem Fötus und dem neugeborenen Kind. Verlag von Levin & Munksgaard, Kopenhagen und Georg Thieme, Leipzig 1928. Preis RM. 22.50.

Die vorliegende Sammlung von makro- und mikroskopischen sowie röntgenologischen Abbildungen gehörte ursprünglich zu einer im Jahre 1912 in dänischer Sprache herausgegebenen größeren Arbeit des Verfassers, der aber das ungewöhnlich große Material — es stammt von 223 Obduktionen neugeborener oder weniger (bis höchstens 10) Tage alter Kinder —, das auch besonders eingehend verarbeitet ist, mit Recht einer weiteren Verbreitung zugänglich machen will. Von 72 nicht mazerierten Früchten oder kurz nach der Geburt gestorbenen Kindern ist eine gründliche Untersuchung sämtlicher Organe, makro- und mikroskopisch, vorgenommen worden, und so haben wir in der Tat ein in seiner Vollständigkeit und Exaktheit sehr wertvolles Gesamtergebnis vor uns. Den 19 großen Einzeltafeln ist eine textliche zusammenfassende Übersicht beigegeben, aus der einige Punkte hervorgehoben seien. Auch Verfasser vertritt den heute immer mehr anerkannten Standpunkt, daß innerhalb der ersten vier Schwangerschaftsmonate eintretende Aborte nicht auf eine Lues der Mutter zurückzuführen seien. Anatomische Veränderungen, die einer eingehenden Kritik standhielten, seien auch nur bei Früchten bekannt, die den 5. Schwangerschaftsmonat hinter sich haben. Die Plazenta, durch die die Infektion erfolgt, ist erst um die Mitte der Schwangerschaft für Spirochäten passierbar. Die anatomische Untersuchung der Organe ergab, daß bei den Früchten aus der Zeit nach dem 6. Monat immer mehrere Organe zugleich ergriffen waren, und zwar waren von den einzelnen Organen als die häufigst befallenen die knorpelpräformierten Knochen in 97,2%, Bauchspeicheldrüse in 86,9%, Leber in 83,3%, Lungen in 80,5%, Milz in 73,6% in Mitleidenschaft gezogen. Bei den mazerierten Früchten, bei denen die anatomische Veränderung von den Mazerationseinflüssen nicht hinreichend abzugrenzen war, fanden sich nahezu konstant alle Organe mit einer ungeheuren Menge von Spirochäten angefüllt, wie das bei den nicht mazerierten keineswegs der Fall war; es mag dies teils auf postmortalen Vermehrung, teils aber auch auf einer besonders gewaltsamen Invasion der Spirochäten noch zu Lebzeiten der Frucht, wodurch eben das Absterben bewirkt wurde, beruhen. Die Art der Gewebsveränderung gleicht keineswegs der gewöhnlichen tertiären oder gummösen, sondern ist in erster Linie eine meist diffuse Hyperplasie des Bindegewebes der Organe (wohl als Reaktion auf das Eindringen der Spirochäten), und die Epithelveränderungen sind nicht als primäre, sondern als sekundäre, von der Bindegewebshyperplasie hervorgerufene anzusehen. Erwähnt sei ferner, daß Verf. entgegen manchen andern Beobachtungen in den Organen die meisten Spirochäten fand, wo am meisten anatomische Veränderungen nachweisbar waren. Ob die Spirochäten wirklich in die Gewebszellen, besonders in die Epithelien und Leukozyten eindringen, ist nach Verf.s Ansicht sehr schwer festzustellen, oft ist wohl die intrazelluläre Lage nur scheinbar. Die Reproduktion der durchweg photographischen Bilder ist eine gute und klare.

Bruhns-Charlottenburg.

Dejust, Verne, Combes, Parat, Urbain, Dujarric de la Rivière, de Saint-Rat: Etudes sur la Chimie physiologique de la peau (Studien über die physiologische Chemie der Haut). Verlag von Amédée Legrand, Paris 1928. Preis Fr. 62.—.

Die groß angelegte Studie über das Hautpigment behandelt in sieben Kapiteln dieses interessante Gebiet. Dejust bespricht im ersten Kapitel die Pigmente der menschlichen Haut, ihre Entstehung und die in der menschlichen Haut zur Geltung kommenden Fermente. Zusammenfassend ergeben sich als die wichtigsten Erkenntnisse über die Melanine folgende: Die Kenntnisse der Melanine sind noch wenig ausgebaut und die experimentellen Resultate der verschiedenen Autoren differieren zum Teil. Es ist sehr wahrscheinlich, daß nicht ein Melanin, sondern eine ganze Reihe derselben existieren. Diese Meinung wird auch von Abderhalden und Guggenheim geteilt, nach denen die Einheit des Melanins keineswegs bewiesen ist. Es handelt sich bei den Pigmenten um schwarze Substanzen mit einem nach dem Ursprung wechselnden Stickstoffgehalt. Sie sind unlöslich im Wasser, löslich in Alkalien und durch Oxydation der Phenol-Aminosäuren unter Verlust der Aminosäuregruppenwirkung entstanden. Was das menschliche Melanin anbelangt, so kennt man eine Form, welche man synthetisch aus Tyrosin durch Tyrosinase erhalten kann. In anderen Fällen ist die Muttersubstanz des Pigments „Dopa“, ein zweifach hydroxyliertes Phenol; aber auch andere Phenol-Aminosäuren haben, wie man schon lange

weiß, die Eigenschaft, entweder durch eine chemische oder durch eine fermentative Aktion sehr dunkel gefärbte Substanzen zu ergeben; daher soll man nicht von einem, sondern immer von mehreren Melaninen sprechen. Doch war die Chemie bis jetzt unfähig, die einzelnen Melanine voneinander entsprechend zu trennen. Nur in bezug auf die Hyperpigmentationen kann man mit B. Bloch daran denken, daß die Muttersubstanz des Pigments ähnlich wie das Adrenalin ein doppelt hydroxiliertes Phenol ist, was als eine annehmbare Hypothese zu bezeichnen ist. Die Natur der Entstehung bleibt aber unbekannt, und wir können nach Analogie im Tier- und Pflanzenreich nur annehmen, daß ein fermentativer Prozeß zugrunde liegt; und wenn es auch noch nicht gelungen ist, das Ferment als solches und seine Wirkung auf Tyrosin nachzuweisen, so mag das durch einen Nebenumstand bedingt sein, vielleicht durch den geringen Gehalt an Ferment, vielleicht durch die Reaktion des Milieus, die bei Fermentprozessen der Phenolaminosäuren mäßig alkalisch sein soll, wobei das Pigment als unlösliches Produkt aus der Zelle zur Ausscheidung gelangt. Die physiologische Rolle wird erst nach dem Studium der verschiedenen Licht- und Strahleneinwirkungen auf die Haut erschlossen werden können.

Die Hauptpigmente der verschiedenen Tierarten behandelt Verne, und den Vergleich zwischen Pflanzen- und Tierpigment bespricht Combes. Aus diesen Kapiteln sei hervorgehoben, daß die Vermehrung der Pigmentation bei den Tieren zur Zeit der Brunst zum Teil auf der großen Nukleinkörperumänderung beruht, welche die tierische Spermatogenese zu dieser Zeit charakterisiert. Während sich sonst der Aufbau der Nukleinkörper lediglich auf die Testikel beschränkt, erstreckt er sich zur Zeit der Brunst auf den ganzen Organismus und ergibt die Vermehrung der Purinkörper natürlich auch eine Guaninvermehrung. Ein besonderes Kapitel des Werkes, von Parat bearbeitet, ist dem biologischen Studium der Frage der Pigmententstehung durch die Anthozyanine gewidmet.

Diesbezüglich werden folgende Schlußfolgerungen aufgestellt:

1. Die Gewebe, in denen Anthozyanine vorkommen, enthalten Oxydasen.
2. Die Anthozyanine bilden sich nur in Gegenwart von Sauerstoff.
3. Die pigmentierenden Gewebe fixieren mehr Sauerstoff als die nicht pigmentierenden.
4. Die Anthozyanine erscheinen in den Zellen, in denen sich Oxyflavinverbindungen vorfinden.
5. Die Anthozyanine unterscheiden sich von den Oxyflavinglukosiden darin, daß sie ein Atom Sauerstoff weniger enthalten.
6. Die Anthozyanine können aus den Oxyflavonen durch Reduktion ihrer Verbindungen künstlich erzeugt werden.

Während die drei ersten Tatsachen für eine oxydative, durch Fermente hervorgerufene Entstehung sprechen, zwingen die drei letzten zur Annahme der Entstehung durch Reduktion der Oxyflavonvorstufe in den Zellen. Diesen Zwiespalt hat Combes dadurch zu lösen versucht, daß er analog den Arbeitsergebnissen, die sich auf die oxydative Hypothese beziehen, annimmt, daß die Reduktion der Farbvorstufen eine Folge der Oxydation anderer Zellsubstanzen sei. 1919 hat Nicolas angegeben, daß diese sauerstoffreichen Substanzen organische Säuren seien und meinte, daß die Kohlenhydrate zu organischen Säuren oxydiert würden wie die Oxyflavonverbindungen zu Anthozyaninen. Nach Kohler stimmen die analytischen Resultate aber nicht mit dieser Annahme. Die Übertragung der oxydativen Vorgänge von den Pflanzen auf die Tiere ist nicht gerechtfertigt, da es fast an allen Nachweisen fehlt; man müßte erst Chromogen und Melanin darstellen und nachweisen, daß das letztere aus dem ersteren durch oxydative Wirkung einer Oxydase entsteht. Davon sind wir aber noch weit entfernt. In einem Abschnitt, der sich mit dem pH der tierischen Zelle beschäftigt, wird schließlich festgestellt, daß das normale Gewebe annähernd neutral ist und der Tod des Gewebes zu einer Säuerung führt.

Die Schlußkapitel beschäftigen sich mit den bekannten Mechanismen der verschiedenen Kutireaktionen, mit der Erklärung derselben durch Schick und mit Betrachtungen über physiochemische Studien der Zellen. Hier bespricht Urbain die Rolle der Haut im Verlaufe von Injektionen und bei Entwicklung der Immunität und schließt sich bezüglich der Entstehung der lokalen Immunität an die bekannten Ansichten Besredkas an. Die physiologische Chemie der Haut und den Mechanismus der verschiedenen Hautreaktionen besprechen de Saint-Rat und Dujarric de la Rivière: Es werden die Reaktionen von Schick, die Auffassungen von Re-

nault und Lévy erörtert und die interessanten Arbeiten von Benard, Camus, Carnot und Teissier über die hindernde Wirkung des ultravioletten Lichtes bei der Variolaseruption des Menschen und der experimentellen Vakzine des Kaninchens besprochen. Im Kapitel über die physiologische Chemie der Haut werden deren chemische Zusammensetzung, insbesondere ihre Mineralbestandteile festgestellt, wobei namentlich auf den verschiedenen Kalium- und Kalziumgehalt der verschiedenen Hautpartien und auf die Änderung des Gehaltes an diesen Substanzen in den verschiedenen Altersperioden Rücksicht genommen wird und auch therapeutische Schlüsse gezogen werden. Es wird aber auch der Gehalt an Eisen, Zink, Mangan, Kupfer, Schwefel und Phosphor nach den vorliegenden Arbeiten genau dargelegt, das Vorhandensein des von Hopkins in der Haut festgestellten und chemisch analysierten Glutathion sowie das Vorhandensein und die Bedeutung des Cholesterol erörtert. Bezüglich der in der Haut vor sich gehenden diastatischen Vorgänge wird die Amylase, die Lipase, die Katalase, die Karboxylase, die Phosphatase und die verschiedenen Oxydasen genau besprochen. Das Buch enthält sehr viel Wissenswertes und ist sein Studium für alle, die sich mit dem Pigment der Haut beschäftigen wollen, angezeigt. Scherber-Wien.

Klein, G.-Wien: Praktikum der Histochemie. Mit 64 Abb. Verlag von Julius Springer, Berlin 1929. Preis RM. 4.50.

Ein ganz ausgezeichnetes Buch des bekannten Wiener Botanikers, das in knapper, übersichtlicher Form den mikrochemischen Nachweis der in der Pflanze vorkommenden Stoffe gibt. 64 Abbildungen erläutern den Text. Besondere Berücksichtigung finden die Methodik sowie die Zusammensetzung der Reagentien. Für den Dermatologen hat das Buch insofern Interesse, als er auch die Ergebnisse der pflanzlichen Histochemie für seine Zwecke nutzbringend heranziehen kann. Ein allerdings nur kurzes Literaturverzeichnis beschließt diese sehr lesenswerte Monographie. A. Perutz-Wien.

Klemperer, G., u. E. Rost-Berlin: Handbuch der allgemeinen und speziellen Arzneiverordnungslehre für Ärzte. Mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Arzneimittel-Gesetzgebung. Zugleich als Pharmacopoea Universalis. 15. gänzl. umgearb. Aufl. Verlag von Julius Springer, Berlin 1929. Preis RM. 64.—, geb. RM. 67.40.

Mit einem erstaunlichen Fleiß und ebensolcher Gründlichkeit ist die 15. Auflage des Handbuchs der ärztlichen Arzneiverordnungen, vollkommen erneuert und dem heutigen Stande der Wissenschaft angepaßt, erschienen. Den Autoren schwebt das Ziel vor Augen, in diesem Buche einen internationalen Kodex zu schaffen, in welchem möglichst alle branchbaren Arzneien, ihre Eigenschaften und Zusammensetzung, ihr Wert und ihre Wirkungsweise, ihr Nutzen und ihre Gefahren objektiv dargestellt werden. Das Buch ist ein Nachschlagewerk und deshalb mit einem therapeutischen und einem Sachregister ausgestattet. Es enthält sämtliche in Deutschland officinellen Arzneimittel, die wichtigsten der ausländischen Pharmakopöen; aber auch manche Volks- und Heilmittel sowie veraltete Chemikalien und Drogen, auf die Heilmittelfabrikannten zurückgreifen, sind kurz erwähnt. Ein großer Vorteil ist es, daß der eine Verfasser ein hervorragender Kliniker ist, der in 20jähriger Mitarbeit bei der Deutschen Arzneimittelkommission Erfahrungen gesammelt hat, und daß der pharmakologische Autor, der die praktische Grundlage und Rechtslage im Deutschen Reiche dargestellt hat, sich auf die Erfahrungen als langjähriger Vorsitzender des Physiologisch-pharmakologischen Instituts im Reichsgesundheitsamt stützen kann. Für jeden Arzt und auch für jeden Dermatologen, der Wert darauf legt, sich nicht allein auf fabrikmäßig hergestellte Heilmittel zu verlassen, sondern seine eigene Kunst des Rezeptierens ausbauen will, bedeutet dieses Werk eine Fundgrube für die Feststellung exakter chemischer Zusammensetzungen, Dosierungen, des Zweckes und der Wirkungsweise der Medikamente. Meirowsky-Köln.

Voigt, J.-Göttingen: Das kolloide Silber. Seine Darstellung und seine Verwendung in Biologie und Medizin. Verlag von Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H., Leipzig 1929. Preis RM. 10.—, geb. RM. 12.—.

Diese dem Andenken Paul Ehrlichs gewidmete Monographie ist der 8. Band der Sammlung „Kolloidforschung in Einzeldarstellungen“, die von Zsigmondy herausgegeben werden. Die Bedeutung, welche dem kolloidalem Silber in Chemie, Pharmakologie und praktischer Medizin zukommt, ließ es sehr wünschenswert erscheinen, eine übersichtliche und kritische Darstellung über diese Substanz zu besitzen. Voigt, dem wir eine Reihe wichtiger eigener Arbeiten über dieses Gebiet,

namentlich über eine Methode der Dunkelfelduntersuchung von Gewebsschnitten verdanken, war kaum mehr wie ein anderer dazu befähigt, die schwierige Materie zu bearbeiten. Die Lösung der Aufgabe ist glänzend gelungen. Wir haben ein Werk vor uns, das allen in Betracht kommenden Fragen in mustergültiger Weise gerecht wird. Es wird nicht nur das Physikalisch-chemische, die Darstellungen usw. besprochen, sondern in kritischer Weise das Medizinisch-biologische dargestellt, so daß diese Monographie nicht nur von Chemikern, sondern auch von Medizinern herangezogen werden muß, die über dieses Kapitel arbeiten. A. Perutz-Wien.

Mitteilungen aus der Literatur

Pharmakologie und allgemeine Therapie der Hautkrankheiten

Bettin, G. Godesberg: Über Kalziumtherapie, unterstützt durch perorale Reizkörperanwendung. Fortschr. d. Ther., 1928, Jg. 4, H. 23, S. 763.

Empfehlung eines Kombinationspräparates aus Kalzium, Glycerin, Eisen- und Lezithinverbindungen, Ucrofal genannt, wobei dem Glycerin eine Reizwirkung auf den Regulationsmechanismus des Stoffwechsels zugesprochen wird nebst einer Aktivierung der anderen Komponenten. Das peroral zu nehmende Mittel wird unter anderem empfohlen bei Pruritus, Urtikaria, Salvarsanschäden, Heufieber. Fr. Ortman-Magdeburg.

Wulfing, M. Köln: Über Behandlung mit Kalzium-Glukonat. (Chir. Univ.-Kl. d. Augusta- u. Bürgerhospital.) D. m. W., 1928, Nr. 45, S. 1884—1885.

Die Vorzüge vor den bisher angewandten Kalziumpräparaten bestehen in der besseren Verträglichkeit bei oraler Verabreichung und der vollkommenen Reiz- und Schmerzlosigkeit bei intramuskulärer Injektion. F. Harry-Wiesbaden.

Vohwinkel, K. H. Essen: Zur Dosierung unspezifischer Heilmittel unter besonderer Berücksichtigung des Saprovitans. M. m. W., 1928, Nr. 49, S. 2097.

Verf. wies bei zahlreichen Fällen von Epididymitis nach, daß bei niedriger Blutkörperchensenkungsreaktion kleine Arthigongaben nichts, dagegen große sofort nützten. Bei hoher B.S.G. dagegen verschlimmerten hohe Dosen sowohl Krankheitsbild wie auch die B.S.G. selbst. Für sämtliche Komplikationen mit niedriger B.S.G. stellen Saprovitinjektionen 0,001 bis höchstens 0,003 ein hervorragendes Heilmittel dar. Temperaturen von 38,5° bis 39,5° sind optimal. In der Therapie der Lues nervosa ersetzt das Mittel eine Malariakur bei genauerer Dosierungsmöglichkeit und größerer Gefährlosigkeit, wenn eben genau dosiert wird. H. Colman-Berlin.

Birke, R. München: Über Milchsafftherapie bei Dermatosen. (Kl. u. Polikl. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. d. Univ.) M. m. W., 1928, Nr. 47, S. 2009.

Durch eiweißfreie Milchsaffzufuhr (Nodunon der Sächs. Serum-Werte) sind Hyper eosinophilie und bei den damit verbundenen Dermatosen auch der Juckreiz beeinflussbar. 6—8 Stunden nach der Injektion ist die Zahl der Eosinophilen am niedrigsten, der Juckreiz am geringsten. Hält die Wirkung nach der ersten Injektion höchstens 20 Stunden an, so wird sie späterhin immer intensiver. Bei einer Gruppe (As-Dermatitis, Skabies, Pemphigus vulg., Lichen rub. ac.) wurde die Dermato se als solche nicht beeinflusst, jedoch Rückgang der Eosinophilen und des Juckreizes deutlich, bei der anderen Gruppe (hier vor allem chronische exsudativ-diathe tische Ekzeme) auch Besserung und Heilung der Hauterkrankung. Ohne Berücksichtigung dieser Gruppeneinteilung wurde Senkung (bis über 20%) der Hyper eosinophilie in 100%, Nachlassen des Juckreizes in 80%, Besserung der Dermato se in 65% erreicht. Durchschnittlich 25 Injektionen. Nachlassen des Juckreizes und Abheilen der Dermato se ist nur zu erwarten bei einer mit Hyper eosinophilie vergesellschafteten allergischen Erkrankung. Erste Besserungs anzeichen nicht vor der 6. Injektion. H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Arznei- und gewerbliche Schädigungen, Dermatitis artificialis

Krüger, E., u. E. Saupe-Dresden: Gewerbehygienische und klinisch-röntgenologische Untersuchungen an Bäckern und Müllern. (Röntgeninst. d. Inn. Abt. d. Stadtkrankenhauses Dresden-Johannstadt.) M. Kl., 1928, Nr. 48, S. 1860.

Die Arbeit beschäftigt sich im wesentlichen mit den Lungenbefunden bei Bäckern

und Müllern und den modernen hygienischen Einrichtungen, die auf die Verhütung von Lungenkrankheiten hinwirken. Von dermatologisch interessierenden Befunden werden Akne, Schwielen an der Ulnarseite der kleinen Finger und besonders bei älteren Müllern das sogenannte Müllerzeichen (Müllerkrätze) erwähnt. Dieses besteht in grauschwarzen Flecken an den Dorsalseiten der Grundphalangen, spärlicher an den übrigen Dorsalseiten von Hand und Fingern und an der Radialseite der unteren Vorderarmenden und entsteht durch das Eindringen kleiner Stahlspalterchen und Steinteilchen beim Schärfen der Mühlsteine. Da in modernen Betrieben die Mühlsteine durch Stahl- oder Porzellanwalzen ersetzt sind, bekommen jüngere Müller das Zeichen nicht mehr.

E. Levin-Berlin.

Eggel-Görlitz: Behandlung von Schlangenbissen. Med. Welt, 1928, Nr. 47, S. 1747.

Verf. empfiehlt Auswaschen der Wunde mit Kal. permanganic. in 2–5% iger Lösung oder Einspritzen von einigen Kubikzentimetern der Lösung in die Umgebung der Wunde, eventuell auch Einstreuen des fein gepulverten Mittels in die durch Einschnitt erweiterte Bißstelle. Bei Kreuzotterbissen subkutane Anwendung besonders empfohlen.

H. Ress-Dessau.

Strahlentherapie und Strahlenschädigung

Mischtschenko, J. P.-Charkow: Einfluß der Strahlenenergie auf das Eiweißmolekül. (Biol. Abt. d. Röntgen- u. Radium-Inst.) Strahlenther., 1928, Bd. 30, H. 4, S. 707–719.

Die Strahlenenergie wirkt auf das Eiweißmolekül, indem sie es in seine einfachsten Bestandteile zerlegt bzw. zerstört. Die Widerstandsfähigkeit des Eiweißmoleküls schien mit der Größe des Molekulargewichts zusammenzuhängen, indem Hühneralbumin vom Molekulargewicht 14270 widerstandsfähiger war wie Pepton von Molekulargewicht 317–340 und dieses widerstandsfähiger wie Tryptophan vom Molekulargewicht 172. Die Sonnenstrahlen und die kurzwelligen Röntgen- und Radiumstrahlen unterscheiden sich in ihrer Wirkung auf das Eiweißmolekül nur quantitativ. Die Strahlenenergie der Sonne regt den lebenden Stoff zu immer erneuter Bewegung an. Erhöhung oder Verminderung dieser Energie kommt in erhöhter oder verminderter Intensität der Lebensprozesse zum Ausdruck. Der Einfluß der Röntgenstrahlen auf das Eiweiß der Zelle ruft chemische Veränderungen hervor, die unverzüglich nachzuweisen sind. Weil die Zelle in ihrer Teilungsperiode über die größte Anzahl von Bausteinen, d. i. Aminosäuren verfügt, welche eine geringe Widerstandskraft besitzen, sind ihr große Dosen kurzwelliger Strahlen so verderblich. Deshalb sind auch embryonale Zellen, d. h. Zellen von hoher prospektiver Potenz, so überaus empfindlich gegenüber der Strahlenenergie.

E. Kottmaier-Mainz.

Haxthausen, H.-Kopenhagen: Einige Untersuchungen über die Kreislauferänderungen in der Haut nach Bestrahlung mit verschiedenen Lichtquellen. (Hautabt. u. Labor. d. Finsenschen Med. Lichtinst.) Strahlenther., 1928, Bd. 30, H. 4, S. 662–681.

Das Lichterythem ultravioletter Strahlen ist meist von einer Erweiterung der kleinen Hautarterien begleitet. Diese kann in weiten Grenzen schwanken, entsprechend den zwischen 0° und etwa 2° gefundenen Temperaturerhöhungen. Bei Erythemen mit kurzer Latenzzeit ist die Temperaturerhöhung besonders ausgesprochen. Bei diesen zeigt auch die Umgebung der belichteten Zone fast immer ein Reflexerythem mit Erweiterung der Kapillaren und kleinen Venen und dementsprechend Temperaturerhöhung. Eine besondere Wirkung des Kohlenbogenlichts gegenüber dem Quecksilberlicht konnte bei diesen Untersuchungen hinsichtlich der chemischen Strahlen nicht nachgewiesen werden. Im Gegensatz zum Quecksilberlicht ruft das Kohlenbogenlicht eine Wärmehyperämie hervor, die, nach der Temperaturerhöhung zu urteilen, Ausdruck einer sehr beträchtlichen Steigerung der Blutzirkulation in der Haut ist. Die Wirkung, die oft über 24 Stunden anhält, scheint aus einem indirekten verhältnismäßig hellen, flüchtigen zum Teil reflektorischen Erythem, das sich weit über die belichtete Partie hinaus erstreckt und aus einem direkten Erythem von tieferer Farbe und langer Dauer in den Grenzen der belichteten Partie zusammengesetzt. Das indirekte Erythem dürfte auf den dunklen Wärmestrahlen beruhen, welche sich in den oberen Hautschichten auswirken, während das direkte Erythem durch Erwärmung der tieferen gefäßführenden Hautschichten hervorgerufen wird. Diese Wirkung geht von den penetrierenden Wärme-

strahlen, besonders den roten und den inneren ultraroten aus. Die kräftige und langdauernde aktive Hyperämie des Kohlenbogenlichts ist wahrscheinlich besonders dem Sonnenlicht eigen, während z. B. die Solluxlampe kaum eine beträchtliche Wirkung dieser Art entfaltet. Die so gesteigerte Hautzirkulation dürfte die „chemische“ Wirkung des Lichtes unterstützen. E. Kottmaier-Mainz.

Motojima, R.-Tokio: Experimentelle Untersuchungen an der Frosczunge über die Wirkung verschiedener Strahlenarten auf die Gefäße. (Aus d. Bestrahlungsabt. d. Univ.-Inst. f. Krebsforsch., Berlin [Prof. L. Halberstaedter]). Strahlenther., 1928, Bd. 30, H. 2, S. 343—369.

Dilatation der Gefäße, Strömungsverlangsamung, Stase, Diapedese, Ödem sind den Licht-, Röntgen- und Radiumbestrahlungen der Frosczunge gemeinsame Folgen. Unterschiede bestehen im zeitlichen Ablauf der Reaktion. Bei der Ultraviolettbestrahlung treten die Erscheinungen am raschesten auf, klingen aber auch am raschesten ab. Je intensiver die Bestrahlung war, desto länger halten sich die Veränderungen. Auf weiche Betastrahlen tritt die Reaktion rascher ein und hält länger an als auf gefilterte Radiumstrahlen. Bei der Ultraviolettbestrahlung sowie den Bestrahlungen mit nackten Thorium-X-Stäbchen (weiche Betastrahlen) sind neben den Gefäßdilatationen die Erscheinungen des Austritts roter Blutkörperchen am stärksten ausgesprochen. Weniger stark bei der schwach gefilterten Radiumbestrahlung (Gammastrahlen und harten Betastrahlen), am wenigsten bei der Röntgenbestrahlung. Nach einer Röntgen- oder Radiumbestrahlung ändert sich bei einer zweiten Bestrahlung derselben Stelle die Latenzzeit, indem die Gefäßreaktion bereits nach wenigen Minuten einsetzt. Nachdem die Gefäßdilatation nach einer Röntgen- oder Radiumbestrahlung wieder zurückgegangen ist, können mehrere Tage später erneut Dilatationen im bestrahlten Gebiete auftreten.

E. Kottmaier-Mainz.

Meyerstein-Kassel: Über Einwirkungen des Lichtes auf das Blut. (Versorgungsärztl. Untersuchungsstelle.) Kl. W., 1928, Nr. 47, S. 2244.

Um die Einwirkung des Lichtes auf die Lebensdauer der Erythrozyten im Reagenzglas zu studieren, hat Verf. mit dem Blute von verschiedenen Tierarten Versuche angestellt. Zu diesem Zwecke wurde in völlig steriler Anordnung Blut als 1%,ige Aufschwemmung in Kochsalz in sterilen Glaskolben der Tageslichtbeleuchtung im Sommer ausgesetzt und gleichzeitig gleiche Lösungen im Dunkeln als Kontrolle gehalten. Es ergaben sich dabei weitgehende Differenzen. Als Zeitpunkt der Versuchsbeendigung wurde die komplette Hämolyse angesehen. So fand Verf., daß im Dunkeln bei Menschenblut nach 13—14, bei Meerschweinchen nach 11—12, bei der Taube nach 15—16, beim Frosch nach 18, bei der Maus dagegen bereits nach 2—3 Tagen Hämolyse eintrat. Im Gegensatz hierzu erfolgte die Hämolyse bei Belichtung beim Menschen schon nach 5—6, Meerschweinchen nach 2, bei der Taube nach 6—7, beim Frosch nach 7 Tagen und bei der Maus nach 1 Tag.

E. Langer-Berlin.

Jolly, J.: Action des rayons ultra-violeta sur les mouvements amiboïdes des leucocytes (Einwirkung der ultravioletten Strahlen auf die amöboiden Bewegungen der Leukozyten). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, Nr. 33, S. 1554.

Blutropfen wurden der Einwirkung ultravioletter Strahlen ausgesetzt, indem sie teils mit Quarzglas, teils mit gewöhnlichem Glas bedeckt wurden. Erstere zeigten schon nach 40—60 Minuten zum großen Teil ein Aufhören der Bewegungen der Leukozyten, außerdem bemerkte man auch einen gewissen Grad von Hämolyse und einige abgestorbene Leukozyten; meist sind diese Erscheinungen erst nach 2—3 Stunden deutlich, am ausgesprochensten sind sie nach 18—24 Stunden. Das unter gewöhnlichem Glas befindliche Blut zeigt im allgemeinen nach 12—24 Stunden keine Hämolyse und keine Veränderung der Leukozyten; die amöboiden Bewegungen sind erhalten oder treten bei geeigneter Temperatur wieder auf. In den Strahlen überhaupt nicht ausgesetzten Testpräparaten ist die Integrität der Elemente allerdings noch größer. Die Befunde unterscheiden sich weitgehend von den bei Bestrahlung mit Röntgenstrahlen und mit Radium erhobenen; es erklärt sich dadurch auch die von diesen verschiedene Wirkung der ultravioletten Strahlen.

E. Levin-Berlin.

Keller, Ph.-Freiburg: Die Strahlen-Wärmereaktion der Haut. I. Mitteilung: Klinische Studie. (Univ.-Hautk.) Strahlenther., 1928, Bd. 30, H. 4, S. 731.

Das Wärmeerythem setzt sich aus einem reizbegrenzten Erythem, weitgehend unabhängig von Nerveninflüssen und einem Reflexerythem, das an derselben Stelle und außerhalb des lokalen Erythems vorhanden ist, zusammen. Das Reflexerythem stellt einen Axonreflex dar. Durch das Erythem wird die Wärme in die Höhe der Haut-

schichten abtransportiert, welche für die Wärmeempfindungen in Frage kommen. Verrennungen erythematöser und bullöser Art beginnen oberhalb der Gefäßnetze, der von schlechter Blutzufuhr betroffenen Cutis marmorata. E. Kottmaier-Mainz.

Gigon, A.-Basel: Licht und Kohlenhydratstoffwechsel. (Med. Univ.-Polikl.) Schweiz. m. W., 1928, Nr. 48, S. 1178—1180.

Versuche an Kaninchen, die zeitweise in dunklem, nur durch eine rote Scheibe schwach erleuchtetem Zimmer gehalten wurden, zeigten, daß nach Glukosezufuhr keine Steigerung des Blut-C mehr eintrat, während dies bei bei Tageslicht gehaltenen der Fall war. Die Versuche ergeben die Wichtigkeit der Erythrozyten für die Assimilation des Zuckers im Tierorganismus, und es folgert daraus ferner ein Parallelismus zwischen Pflanze und Tier, zwischen Chlorophyll und Hämoglobin. E. Levin-Berlin.

Kaplansky, S.-Moskau: Über die Wirkung der Ultraviolettstrahlen auf den Mineralstoffgehalt der Haut. (Inst. f. Hauttuberkulose.) Arch. f. exper. Med., 1928, Bd. 63, H. 1/2, S. 102.

Eine Ultraviolettbestrahlung der Haut ruft bedeutende Veränderungen im Wasser- und Mineralstoffgehalt derselben hervor: der Gehalt an Kationen vermindert sich, an Anionen vermehrt sich oder bleibt stabil. Die Veränderung des Kationengehalts ist so bedeutend, daß sie die Verschiebung der aktuellen Reaktion der Gewebeflüssigkeit der Haut nach der Bestrahlung nach der sauren Seite hin zu beeinflussen imstande ist.

T. Benedek-Leipzig.

Boyd, St. van S.: Skin Irritation under Ultra-violet Radiation (Hautreizung unter ultravioletter Bestrahlung). Lancet, 1928, Nr. 5491, S. 1076.

Nach den Erfahrungen von Boyd erhöhen fehlerhafte Alkalireserven die Reizbarkeit der Haut gegenüber ultravioletten Strahlen. Es empfiehlt sich daher vor der Bestrahlung eine Untersuchung des Urins und bei ausgesprochener Azidität desselben Verabreichung alkalischer Mixturen und reichliche Bewegung in frischer Luft zur Vermehrung der Ventilation und dadurch zu erhöhter Kohlensäureausscheidung.

F. Juliusberg-Braunschweig.

Gluzet, J., H. Cardot u. T. Kofmann: Effets de l'anesthésie locale sur la production de l'érythème cutané dû aux rayons ultra-violetts (Wirkung der örtlichen Anästhesie auf die Entstehung des Hauterythems durch ultraviolette Strahlen). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, Nr. 35, S. 1740.

Sowohl bei Anästhesierung durch subkutane Einspritzungen von „Scuracaine“ als durch Durchtrennung des sensiblen Nerven zeigten die betreffenden Hautstellen gegenüber entsprechenden normalen eine beträchtliche Herabsetzung der Hautempfindlichkeit gegen ultraviolette Strahlen. Je nach Stärke der Bestrahlung trat ein Erythem überhaupt nicht oder in geringerem Maße und von geringerer Dauer auf, während sich an nichtanästhesierten Stellen in jedem Falle ein Erythem einstellte, das bei längerer Bestrahlung intensiver war und mit deutlicher Pigmentierung schwand. Die Versuche wurden an der vorher rasierten Haut weißhaariger Meerschweinchen und der Basis des Ohres von Kaninchen vorgenommen.

E. Levin-Berlin.

Pfleiderer, H.-Wyk auf Föhr: Der hygienische Wert des ultraviolett-durchlässigen Fensterglases. (Bioklin. Forsch.-Anst.) Strahlenther., 1928, Bd. 30, H. 4, S. 737—746.

Gute Hautdurchblutung, wie sie durch Luftbewegung und Abkühlung erreicht wird, darf als Vorbedingung einer guten Strahlenausnützung nicht vernachlässigt werden. Einem endgültigen Urteil über den Wert UV-durchlässiger Fenster hätten Untersuchungen über Keimtötung oder chemische oder physikalische Umsetzungen in solchen Räumen voranzugehen. Wenn starke klimatische Reize — starke Luftbewegungen oder zu starke UV-Strahlung — abgehalten werden sollen, ist eine solche Verglasung indiziert: Liegehallen, Krankenhäuser, Zoologische Gärten, Ställe, Treibhäuser. Der Aufenthalt in mit UV-Glas versehenen Räumen vermag sicher nicht den Aufenthalt im Freien, noch weniger aber klimatische Kuren zu ersetzen.

E. Kottmaier-Mainz.

Ancel, P., u. S. Lallemand: Sur la protection contre l'action des rayons X par une irradiation préalable (radiophylaxie) (Über Schutz gegen die Wirkung der Röntgenstrahlen durch vorausgehende Bestrahlung [Radiophylaxie]). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, Nr. 33, S. 1588.

Bestrahlungen keimender Linsen mit 450 R schädigten das Wachstum der Wurzeln weniger, wenn 3 Stunden vorher eine Bestrahlung von 30 R vorausgeschickt war. Es kann daraus der Schluß gezogen werden, daß die unter gewissen experimentellen Bedingungen ausbleibende Kumulierung fraktionierter Dosen nicht auf einen gewissen Ver-

lust an der Dosis oder auf eine partielle Heilung zu beziehen ist, vielmehr eine Reaktion der Zelle auf die erste Teildosis darstellt, die sie gegen die weiteren Dosen weniger empfindlich macht. Es handelt sich also um eine Radiophylaxie.

E. Levin-Berlin.

Dervieux, F.: Les accidents causés par les diverses radiations qui doivent être inscrits sur la liste des maladies professionnelles indemnisées (Die durch die verschiedenen Bestrahlungen bewirkten Schädigungen, die auf die Liste der unverschuldeten beruflichen Erkrankungen gehören). Paris méd., 1928, Nr. 46, S. 422—424.

Es sollen bei Personen, die mit der Gewinnung, Verarbeitung und Verwendung radioaktiver Körper zu tun haben, die Röntgen- und Radiumdermatitis (akute und chronische), der Krebs der Röntgenologen, Anämie mit Leukopenie, perniziöse Anämie und Leukämie, Radionekrose der Knochen als berufliche Schädigungen anerkannt werden, wenn sie innerhalb eines Jahres auftreten. Für den Krebs der Röntgenologen soll die Frist auf 5 Jahre festgesetzt werden.

E. Levin-Berlin.

Bordier, H.-Lyon: Radio et radium-dermites ulcéreuses. Leur traitement par la d'Arsonvalisation diathermiques (Ulzeröse Röntgen- und Radiumdermatiden. Ihre Behandlung mit Diathermie). Paris méd., 1928, Nr. 45, S. 402—408.

Die Entwicklung geschwürig zerfallender Dermatiden nach Röntgen- und Radiumbestrahlungen tritt oft erst nach Monaten und Jahren ein, und zwar scheint die Latenzzeit im umgekehrten Verhältnis zu der Wellenlänge der verwendeten Strahlen zu stehen. Für diese Folgezustände ist die Diathermie die Methode der Wahl, und zwar am besten mittels zweier einander gegenüber 3—4 cm von den Geschwürsrändern entfernt aufgesetzter Elektroden. Im Anfang der Behandlung kann die harte und erythematöse Haut in der Umgebung des Geschwürs noch weiter nekrotisch zerfallen und das Geschwür sich also vergrößern; doch wäre dieses Ereignis ohne die Behandlung nach längerer Zeit doch eingetreten, und es wird so eine schnellere Wiederherstellung angebahnt.

E. Levin-Berlin.

Mühlbradt-Berlin-Neuköln: Experimenteller Beitrag zur strahlensicheren Aufbewahrung von Radium. (I. Chir. Abt. d. städt. Krankenh.) D. m. W., 1928, Nr. 47, S. 1965.

Die Wandstärke eines Bleiblockes selbst in einer Dicke von 7 cm gewährte noch keinen absolut sicheren Schutz gegen Radiumeinwirkungen. Radium darf daher nicht in Räumen aufbewahrt werden, in denen sich Menschen täglich längere Zeit aufhalten.

F. Harry-Wiesbaden.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Der III. Venerologen-Kongreß der U.d.S.S.R. findet vom 1.—7. Juli in Leningrad statt. Themata: Verbreitung und Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in der Stadt und auf dem Lande, Syphilis und Konstitution, Lues congenita, Dermatomykosen, Nebenwirkungen der Arsenobenzolpräparate, Reaktivität der Haut, Gonorrhöebekämpfung.

Gewählt: Geh. Rat Prof. KARL HERXHEIMER in Frankfurt a. M. zum Ehrenmitglied der Niederländischen Dermatologenvereinigung, der Rumänischen Dermatologischen Gesellschaft und der dermatosyphilidologischen Gesellschaft in Saratow;

Prof. F. BERING in Essen zum Ehrenmitglied der Niederländischen Dermatologenvereinigung.

Ernannt: Priv.-Doz. Dr. MIESCHER in Zürich zum a. o. Professor;

Prof. WILHELM FREI in Breslau zum leitenden Arzt der dermatologischen Abteilung des städtischen Krankenhauses in Spandau.

Gestorben: Dr. ALEXANDER GREER DRURY, emeritierter Professor der Dermatologie am Womans Medical College in Cincinnati;

Dr. BALZER, Médecin honoraire des Hôpital Saint-Louis in Paris.

R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. RULLE, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 23 (Bd. 88)

8. Juni

1929

Aus dem Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten zu Hamburg. Direktor: Obermedizinalrat Prof. Dr. NOCHT. (Entomologische Abteilung. Vorstand: Prof. Dr. MARTINI)

Über Insektenstiche

Von

Dr. phil. OTTO HECHT

Mit 6 Abbildungen im Text

1. Einleitung

Es soll in dieser Abhandlung nur von den Insektenstichen die Rede sein, die uns blutsaugende Insekten mit ihren Mundwerkzeugen zum Zwecke der Nahrungsaufnahme beibringen. Die Stiche, die uns gelegentlich andere Insekten mit einem Wehrstachel beibringen (Bienen, Hummeln, Wespen, unter den Ameisen die Myrmiziden), sollen hier keine Berücksichtigung erfahren.

Die Nahrungsaufnahme der blutsaugenden Insekten ist auf ein Organ unseres Körpers, die Haut, von besonderer Wirkung. Die als Folge von Insektenstichen sich zeigenden pathologischen Erscheinungen in derselben sollen im Mittelpunkt unserer Erörterungen stehen, ferner sollen die durch die Natur des betreffenden Insektes gegebenen Ursachen der Stichwirkung, die ja keine rein mechanische ist, sondern durch ein giftiges Sekret des Insektes bedingt wird, Berücksichtigung erfahren. Die verschiedene Empfindlichkeit bzw. Resistenz von Personen gegen Insektengifte wirkt weiterhin Fragen über Immunität und Sensibilisierung auf.

Wir können in der folgenden Erörterung des Insektenstichproblems nicht auf zoologische Einzelheiten eingehen und vor allem auch nicht die Ökologie der einzelnen Stechinsekten, d. h. die Abhängigkeit ihrer Lebensäußerungen von den Bedingungen und Veränderungen in der unbelebten und belebten Umwelt, behandeln. Dies wäre unbedingt nötig, wenn wir das Zustandekommen größerer Insektenplagen eruieren wollten; es leuchtet ein, daß für diese Aufgabe, z. B. die Abhängigkeit der Stechlust von Temperatur und Luftfeuchtigkeit, das Verhalten der Insekten zum Licht, die Ernährungsmöglichkeiten der Larven und außerordentlich viele derartige Fragen von sehr großer Bedeutung sind, und ich muß darum den biologisch vielleicht weiter interessierten Leser zum Studium der zoologisch-morphologischen und -physiologischen und der ökologischen Tatsachen auf die Lehrbücher und Handbuchartikel über medizinische Entomologie verweisen (in deutscher Sprache: EYSELL, 1924, MARTINI, 1920, 1923 und 1926 und PAWLOWSKY, 1927).

2. Die Stichfolgen

Es ist leider oft außerordentlich schwierig bzw. unmöglich, aus dem sichtbaren Bild der Insektenstichfolgen mit Sicherheit auf den Übeltäter zu schließen. Indessen soll nicht abgestritten werden, daß es mehr oder weniger charakteristische Stichbilder der einzelnen Insektenarten gibt, daß manche Arten nur ganz geringe Reizerscheinungen machen, andere stärkere, daß durch den Stich einer Art meist eine flüssigkeitsreiche Quaddel entsteht, die jedoch verhältnismäßig bald wieder verschwindet, daß bei einer anderen Art aus einer Quaddel eine rötliche, länger anhaltende Schwellung hervorgeht, oder daß durch eine dritte Art vielleicht gar keine dem Stich unmittelbar folgende Reaktion entsteht, sondern sich erst am folgenden Tage eine rötliche, sich etwas hart anfühlende, juckende Papel zeigt. Solche Unterschiede in der Ausprägung der Stichreaktion sind aber nicht etwa allein zwischen zoologisch einander fernstehenden Arten vorhanden, sondern auch zwischen nahe verwandten Spezies; so sind z. B. die Stichwirkungen verschiedener Stechmückenarten bei ein und demselben Menschen hinsichtlich des Aussehens oft recht verschieden und auch bezüglich der Stärke und Dauer des Juckreizes unterschiedlich. JOBLING (1928) berichtet über *Culicoïdes* (Ceratopogoninae, Chironomidae)-Stiche, daß die Reaktion auf Stiche von *Culicoides pulicaris* meist am anderen Tage abgeklungen ist, während Vexans- und Obsoletus-Stiche hingegen eine stärkere, oft eine Woche anhaltende Reaktion verursachen, mit einer am 2. und 3. Tage scharf abgegrenzten Schwellung. HASE (1929) hat erst kürzlich einen Fall mitgeteilt, der eine besonders schöne Illustration zu der Verschiedenheit der Stichreaktion zoologisch eng verwandter Arten gibt. Unsere Bettwanze, *Cimex lectularius*, ist in warmen Ländern durch die ihr morphologisch sehr ähnliche und in ihrer Lebensweise vollkommen gleiche Art *rotundatus* vertreten. HASE zeigt Photographien von den Stichfolgen beider Arten auf dem Arm der gleichen Versuchsperson. *Lectularius* rief unmittelbar dem Stich folgend eine große, stark erhabene, zwar unregelmäßig wellig und zackig, aber scharf abgegrenzte Quaddel, die von einem roten Hof umgeben war, hervor. Etwa 8 Stunden nach dem Stich ist die Erscheinung völlig abgeklungen. *Rotundatus* hingegen zeigte gar keine unmittelbare (primäre) Stichfolge. Erst viel später nach 8—10—12, ja zuweilen bis nach 24 Stunden traten an der betreffenden Hautstelle Reaktionen mit aller Deutlichkeit hervor, die der *Lectularius*-Reaktion im Aussehen ähnlich waren (die 24 Stunden nach dem Stich aufgenommene Photographie läßt allerdings keine so scharf erhabene Quaddel erkennen, wie sie 15 Minuten nach dem *Lectularius*-Stich vorhanden war). Ja, nicht allein Unterschiede in den Stichfolgen sehr nahe verwandter Arten kommen vor, sondern sie sollen auch bei Insekten der gleichen Art verschiedener Herkunft möglich sein; denn HASE berichtet von einer Person, die auf Menschenflöhe in Unteritalien viel stärker reagierte, als sie es auf Menschenflöhe in Deutschland tat.

Weiterhin berichten auch KONSULOFF und PASPALEFF (1926) von Unterschieden der Stichfolgen ein und derselben Insektenart verschiedener Herkunft, ja, sogar verschiedener Jahre. Dieselbe Kriebelmücken- (*Simulium*-) Art verursachte in einer Gegend sehr empfindliche Vielverluste, während an einem anderen Ort trotz Überfällen

durch die Mücken Viehschäden überhaupt nicht bekannt sind. (Dies könnte allerdings auch durch die in der Kriebelmückenforschung zur Diskussion stehende „Klima-Immunitäts-Theorie“ — siehe später S. 802 — vielleicht erklärt werden.) Weiterhin hatte ein und dieselbe Simuliumart in einem Jahr sehr erhebliche Viehverluste verursacht, während im folgenden auch bei massenhaften Stichen überhaupt keine Symptome auftraten, eine Beobachtung, die die bulgarischen Forscher in Beziehung zu ihren experimentellen Ergebnissen über eine zeitlich verschieden starke Giftigkeit der Simulien setzen. Sie hatten durch Zerreiben von Brustabschnitten der Kriebelmücke in physiologischer NaCl-Lösung und Chloroform Antigene hergestellt, die sie Kaninchen und Mäusen einspritzten. Im schadenlosen Jahre hergestelltes Antigen hatte keine Wirkung auf die Versuchstiere, während im Vorjahre, dem Schadensjahre, die Kaninchen und Mäuse durch die Antigeneinspritzung getötet worden waren.

Aber oft ebenso wesentlich wie gewisse Eigenschaften des den Stich setzenden Insektes samt ihren Schwankungen dürfte in vielen Fällen der individuelle Charakter der Haut und ihre (konstitutionell oder zeitlich bedingte) Reaktionsfähigkeit sein. Auch HASE weist in seinen Mitteilungen wiederholt auf die Wichtigkeit des individuell so verschiedenen Verhaltens ganz besonders hin, und es ist ja sogar im Volke bekannt, daß einzelne Personen besonders stark unter Insektenstichen zu leiden haben¹⁾, während andere nicht viel oder gar keine Stichfolgen empfinden. Ich selbst habe kürzlich zu meiner Überraschung erfahren, als ich Bettwanzen (*Cimex lectularius*) an mir saugen ließ (am Unterarm, Rumpf und Oberschenkel), daß bei mir der Wanzenstich, wenigstens im gegenwärtigen Zeitpunkt, gar keine sichtbare oder subjektiv fühlbare Reaktion zeitigt, ebenso nicht bei einem Kollegen, der mir sogar angab, daß er vor 10 Jahren als er als Soldat in verwanztem Quartier lag, eine sehr starke Quaddelbildung gehabt hatte. (Nach den angeführten Erfahrungen HASES mit Flöhen könnten für dieses gegensinnige Verhalten allerdings auch Unterschiede zwischen den Wanzen verschiedener Herkunft die Ursache sein.) In seiner Bettwanzenmonographie schrieb auch HASE (1917), daß ein Teil von Menschen absolut unempfindlich gegen Wanzen ist bzw. geworden ist, während ein zweiter Teil nur schwache, ein dritter starke Reaktionen bekommt und ein vierter Teil ganz abnorm stark mit Nesselfrieseln am ganzen Körper reagiert. Auch die Reaktion gegen Phlebotomenstiche ist individuell außerordentlich verschieden (vgl. hierüber EYSELL 1924 nach DOEBE und NEWSTEAD). Manche Menschen antworten nur mit winzig kleinen roten Pünktchen an den Stichstellen, ohne daß Juckreiz auftritt. Die gewöhnliche Reaktion dürfte flüchtiges Erythem, Quaddelbildung und Juckreiz sein. Häufig bilden sich an Stellen geschwundener Quaddeln rote kleine Knötchen, die mehrere Tage unter zeitweisem Jucken anhalten können. Individuen, die exzessiv stark reagieren, bekommen mächtige Quaddeln, die sich in den folgenden 24—48 Stunden in Infiltrationen von mehreren Zentimetern Durchmesser umwandeln. Am 2. oder 3. Tage nach dem Stich erhebt sich an der Stichstelle ein etwa erbsengroßes Bläschen, das aufplatzt und häufig zu Eiterungen Veranlassung gibt.

Ähnliches über „Reaktionslosigkeit“, wie wir es vom Verhalten mancher Menschen gegen Bettwanzen gehört haben, ist auch vom Verhalten

¹⁾ Die verschieden starke Anziehungskraft bestimmter Individuen und Lebensalter für bestimmte Stechinsekten ist ein ganz anderes, fast noch völlig unbearbeitetes, hier nicht zur Erörterung stehendes Problem.

gegenüber Läusestichen berichtet worden. H. SIKORA (1915) teilte mit, daß sie selbst bei Läusestichen an sich nur eine Hyperämie der benachbarten Hautkapillaren beobachten konnte, die etwa $\frac{1}{2}$ Stunde nachdem die Laus das Saugen beendet hatte, verschwunden war. Das „bekannte, charakteristische Läuseexanthem“ trat bei ihr nicht auf, obwohl sie in 3 Monaten etwa 4000 Stiche empfang. Trotzdem vermutet sie, daß bei ihren Versuchen die Zahl der Stiche, höchstens 100 an einem Tage (allerdings immer auf derselben etwa 50 qcm großen Fläche des Unterarms), nicht groß genug für die Erzeugung eines Exanthems war. HASE (1915) gibt anschauliche Abbildungen über Entstehung und Wachstum von Quaddeln während des Saugens einiger Läuse auf dem Unterarm eines kriegsgefangenen Russen, erwähnt aber auch, daß man den Läusestich nicht immer merkt. MARTINI berichtete mir mündlich in Erinnerung an seine Erfahrungen im Kriege, daß die häufigste Läusereaktion wohl nur ein kleines rotes Fleckchen an der Stichstelle ist. Wenn an irgend einer Körperstelle solche zu bemerken waren, so saßen stets die Läuse genau an dem gegenüberliegenden Teil der Leibwäsche. Auch NUTTAL (1917) verdanken wir eine Schilderung der verschiedenartigen Läusestichfolgen. HASE (1916) gab dann weiterhin auf Grund einer Umfrage bei 1000 Personen eine Einteilung derselben in 4 Gruppen: 1. Personen, die obwohl sie schon seit Monaten zwischen Verlausten lebten, überhaupt nicht angefallen wurden; 2. solche, die von Läusen stark befallen wurden, schon vor Monaten jeden Läusestich gespürt hatten und auch damals noch voll stichempfindlich waren; 3. Leute, die früher viel von Läusen geplagt worden waren, aber damals nicht mehr stichempfindlich waren (Immunsierung) und 4. schließlich solche, die viel von Läusen befallen worden waren, aber nie stichempfindlich waren. Nie hat er gefunden, daß Leute der letzten Gruppe durch starken Befall allmählich stichempfindlich wurden, stellt aber diese Möglichkeit durchaus nicht in Abrede. Die HASEsche Einteilung betrifft, dem Charakter einer solchen Umfrage entsprechend, wohl in erster Linie die subjektiven Empfindungen und weniger das sichtbare Bild der Hautreaktion. Es muß nun betont werden, daß dieses nicht allein hinsichtlich der Stärke seiner Ausprägung individuell sehr verschieden sein kann, sondern daß vielfach je nach dem Empfänger der Noxe ein qualitativ ganz verschiedener Reaktionsverlauf zu erkennen ist.

Ich bemühe mich gegenwärtig, Erfahrungen über Stechmückenstiche zu sammeln und lasse daher einen Kreis von Versuchspersonen durch verschiedene Culicidenarten stechen. Diese seither noch unveröffentlichten Versuche sind noch nicht definitiv abgeschlossen, lassen aber immerhin schon sicher erkennen, daß gewisse Personen auf Stiche von *Stegomyia fasciata*, dem Gelbfiebermoskito¹⁾, mit einer starken, oft noch während des Saugens bereits einsetzenden Quaddelbildung antworten, die nach vielleicht 20 Minuten den Höhepunkt ihrer Ausbildung erreicht hat, aber dann verhältnismäßig rasch wieder abklingt (siehe Abb. 1 u. 2).

¹⁾ Ich verwende neben unseren einheimischen Stechmücken gerade diese tropische Art, weil sie sich im Laboratorium, genügend Wärme und Luftfeuchtigkeit vorausgesetzt, besonders leicht züchten läßt.

Andere Personen hingegen zeigen diese Quaddelbildung schwächer ausgeprägt, besitzen jedoch anderen Tages an der Stichstelle eine rötliche,

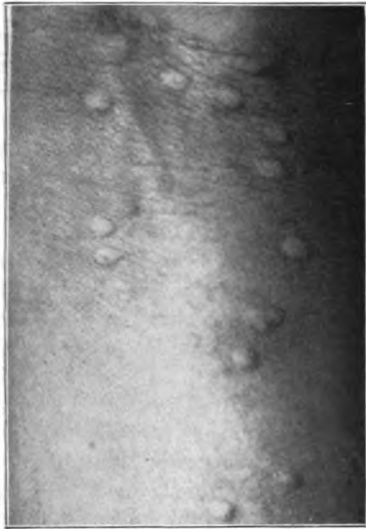


Abb. 1. Unmittelbar dem Stich von *Stegomyia fasciata* folgende Quaddelbildung



Abb. 2. Wie Abb. 1, die Quaddeln sind herangewachsen und beginnen sich abzuflachen

erhabene Papel, die zuweilen mehrere Tage bis zum völligen Verschwinden braucht und auch zeitweise noch jucken kann (siehe Abb. 3). Das Abklingen solcher erythematöspapulöser Stellen wird durch jedes Reiben, das sich bekanntlich nicht immer vermeiden läßt (Scheuern der Kleidung, Waschen, Abtrocknen usw.), verzögert. Noch viel ausgeprägter ist ein solcher Unterschied zwischen einer primären ¹⁾ (quaddelförmigen) und einer sekundären (papelförmigen) Reaktion bei Stichen von *Anopheles maculipennis*. Die meisten Personen zeigen wohl auch durch solche eine deutliche, dem Stich unmittelbar folgende Quaddelbildung, die bei manchen von ihnen von einer sekundären Papelbildung gefolgt ist. Andere Personen zeigen nur letztere, diese aber unverhältnismäßig stark ausgebildet.

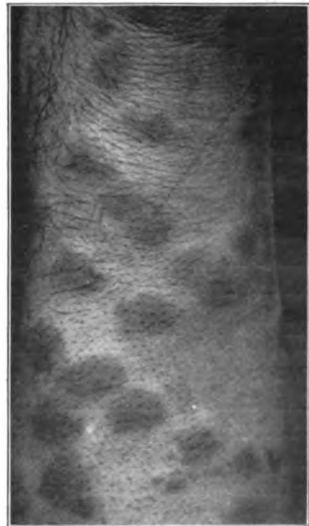


Abb. 3. „Rote Papeln“ 24 Std. nach Stichen von *Stegomyia fasciata* auf einer primär nur mit schwacher Quaddelbildung reagierenden Person

¹⁾ Das Einteilungsprinzip in primäre (unmittelbar dem Stich folgende) und in sekundäre (erst in längerem zeitlichem Abstand folgende) Erscheinungen gab HASE (1926) neben vielen anderen methodischen und technischen Ratschlägen zur Bearbeitung der Insektenstichprobleme.

Ähnliches wurde schon früher bei Flöhen beobachtet. HESCHELES (1923) hat „Die Klinik des Flohstiches“ an 12 Kindern verschiedenen Alters (2—12 Jahre) untersucht. Er unterschied zwei Reaktionsformen der kindlichen Haut. Bei der Mehrzahl der Fälle (8 Kinder) trat eine „makulöse Flohstichreaktion“ in Erscheinung; abgesehen von dem bereits während des Saugens auftretenden reflektorischen Erythem bildete sich mehrere Minuten nach Beendigung des Saugaktes an der Stichstelle eine hyperämisch-hämorrhagische Makula, die nur langsam zurückging und anderen Tags eine auf Blutaustritt hinweisende Verfärbung zeigte. Auf diese Weise entsteht das Bild der „Purpura pulicosa“. Die restlichen 4 Kinder reagierten ganz anders, nämlich mit einer von rotem Hof umgebenen, stark juckenden, weißlichen Quaddel, die nach 10—15 Minuten ihr Maximum erreicht hat und dann allmählich unter Rötung verschwindet. HESCHELES führt nun an, daß diese urtikariell reagierenden Kinder eine gesteigerte „lymphagoge Bereitschaft“ der Haut besitzen, da sie auch einen sehr stark positiven Ausfall der Morphinreaktion¹⁾ haben. Von etwaigen Übergangsstufen zwischen urtikarieller und makulöser Reaktion konnte HESCHELES nichts beobachten. Wiederholte Flohstiche auf ein und derselben Hautstelle eines urtikariell reagierenden Individuums führten zu einer vorübergehenden quantitativen Herabsetzung der lymphagogen Bereitschaft, aber zu keiner Änderung des Reaktionstypus. Ob die HESCHELESsche Erklärung für die Verschiedenartigkeit der Flohstichreaktion erschöpfend ist, oder ob nicht auch Immunitäts- und Überempfindlichkeitsverhältnisse hier hereinspielen, kann heute noch nicht entschieden werden. Ferner ist nicht bekannt, ob sich die beim Flohstich in Erscheinung tretende „lymphagoge Bereitschaft“ auch in einer erhöhten Neigung zur Bildung stark ausgeprägter weißlicher Quaddeln bei anderen Insektenstichen zeigt. Immerhin ist mir auffällig, daß im Gegenteil z. B. ein Mann, der eine recht starke Quaddelbildung (siehe Abb. 4) erhielt, als ich Wanzen auf seinem Arme saugen ließ, nur eine kleine Quaddelbildung beim Stegomyiastich aufwies (siehe Abb. 5). Dieser Mann, unsere Laborantin und ich, der ich gegen Wanzen doch gar keine Reaktion zeige, haben nun alle ungefähr die gleiche Reaktion auf die Stiche von Hundeflöhen (*Ctenocephalus canis*), nämlich eine verhältnismäßig schwache Quaddelbildung, die von einem nicht übermäßig großen, dunkelroten, zwar unregelmäßig aber nicht fleckig begrenzten Hof umgeben ist, welche Erscheinungen etwa innerhalb 1—2 Stunden völlig schwinden. Wir beiden letzten aber verhalten uns nun hinsichtlich der Wirkung von Stechmücken recht gegensätzlich. Erstere erhält auf *Stegomyia*- und *An. maculipennis*-Stiche diesen unmittelbar folgend stark ausgebildete, stark erhabene, von einem fleckigen erythematösen Hof umgebene Quaddeln, die jedoch bald wieder ohne weitere Folgeerscheinungen abklingen, während bei mir vor allem die erst später auftretenden rötlichen Papeln stark ausgeprägt sind, ja bei *An. maculipennis* überhaupt nur diese auftreten.

¹⁾ v. GROER und A. F. HECHT benutzten intrakutane Morphineinspritzungen zur Erzielung von lokalen Exsudationsreaktionen der Haut im Rahmen ihrer Hautfunktionsprüfungen; sie halten Morphin für das wirksamste lymphagoge Mittel, während HERGENROT Histamin als das an erster Stelle stehende Lymphagogum bezeichnet und Dionin für 10mal wirksamer hält als Morphin (zit. nach Moog, Hautfunktionsprüfungen, Jena 1927).

Manche Beobachtungen sprechen dafür, daß bei vielen Individuen Änderungen des Reaktionsverlaufes eintreten können, zum mindesten, worauf ja schon die über Läuse oben wiedergegebenen Mitteilungen hinweisen, in der Stärke der Reaktion. So berichtet MARTINI (1925 u. 1926) von der Abschwächung der Wirkung der Waldmücken (Ädesarten)

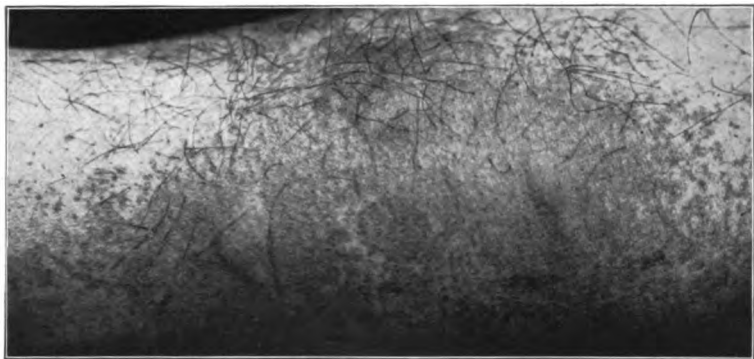


Abb. 4. Quaddeln und Erythem nach Wanzenstichen. Versuchsperson Vgs. Vergr. $\frac{1}{3}$ nat. Gr.

bei früher stark zerstochnen Menschen und von merkwürdig starken Zerstechungen an Säuglingen durch *Culex pipiens*, während solche Bilder bei Erwachsenen eigentlich völlig ausgeschlossen sind. Hier müßte allerdings einmal auch die vielleicht abweichend starke Anziehungskraft



Abb. 5. Quaddeln nach Stichen von *Stegomyia fasciata*. Versuchsperson Vgs. Vergr. $\frac{1}{3}$ nat. Gr.

des jüngsten Lebensalters experimentell untersucht werden. Eine solche könnte auch sekundär eine verschieden starke Ausbildung der Reaktion des Einzelstiches im Gefolge haben. Denn MARTINI weist auf Grund eines Stechmückenversuches darauf hin, daß die Zahl der Stiche auf die Flächeneinheit für die Wirkung ebenfalls von Bedeutung ist. Ja man darf vielleicht dann auch daran denken, daß bei der kleinen Oberfläche

eines kleinen Kindes und gegebener Mücken Zahl die Stiche pro Flächeneinheit des Körpers leichter eine größere Zahl erreichen, als beim Erwachsenen.

Für eine rasche Steigerung bzw. erst allmähliche Entstehung des Reaktionsverlaufes sprechen Beobachtungen von **BOYCOTT** (1912) über die Stiche der beiden Rattenflöhe *Ceratophyllus fasciatus* und *Xenopsylla cheopis*. Leute, die im Experiment zum erstenmal von diesen Flöhen gestochen wurden, zeigten keine Reaktion, auch wenn sie stark auf *Pulex irritans*, den Menschenfloh, reagierten. Nachdem aber *Xenopsylla cheopis* an Versuchsperson C. L. B. fünfmal innerhalb von 6 Wochen gesogen hatte, zeigte diese eine deutliche Reaktion gegen den Stich dieses Flohes, und in analoger Weise wurde einer zweiten Versuchsperson I. A. B. Reaktionsfähigkeit gegen *Ceratophyllus fasciatus* beigebracht. Um die Spezifität der vermutlich anaphylaktischen Erscheinung zu prüfen, wurden die Flöhe nun vertauscht, d. h. *cheopis* wurde an I. A. B. gefüttert und *fasciatus* an C. L. B. In beiden Fällen entstand eine starke Reaktion schon beim ersten Stich. Es ist also hinsichtlich der Stichwirkung auf den Menschen keine Spezifität zwischen *cheopis* und *fasciatus* vorhanden; diese (Parasiten gewöhnlich desselben Wirtes — der Ratte) zeigen also ein gleiches biologisches Verhalten, obwohl *Xenopsylla cheopis* morphologisch *Pulex irritans* nahesteht, während *Ceratophyllus fasciatus* zu einer anderen Gruppe gehört.

BOYCOTT berichtet dann später (1926) wieder ähnliches von einer Dame, die stark auf *Pulex irritans* reagierte, aber wiederum nicht auf den Stich des tropischen Rattenflohes, *Xenopsylla cheopis*, aber ebenfalls nur, bis sie 5mal von diesem innerhalb von 6 Wochen gestochen worden war. Ähnlich ging es mit dem Kaninchenfloh, *Spilopsyllus cuniculi*, mit dem sich bei Stichversuchen in den ersten Wochen keine Stichfolgen zeigten; dann traten einmal 6—7 Tage nach den Stichen rote Papeln auf und weiterhin entwickelte sich ungefähr 36 Stunden nach Stichen eine mäßige Reaktion. Diese Erscheinungen erst so lange nach den Stichen sind recht merkwürdig; ich konnte zwar auch einmal bei einer Frau beobachten, daß bei ihr nach *Stegomyien*-stichen, auf die sie primär mit nur verhältnismäßig kleinen, rasch verschwindenden Quaddeln reagierte, erst 36 Stunden nach dem Stiche an den Stichstellen rötliche Papeln erschienen¹⁾.

Dieses sehr späte Auftreten von Papeln leitet uns über zu einer recht merkwürdigen Erscheinung, die wiederum **HASE** (1929) in seiner jüngsten Mitteilung bekanntgab und als „Repetieren“ der Hautreaktionen bezeichnete. Es tritt dies oft nach Tagen an alten Stichstellen ein, wenn neue Stiche von derselben Insektenart gesetzt werden, auch dann, wenn diese an ganz anderen Hautstellen liegen. Sonderbarerweise konnte sogar bei einer Versuchsperson die fast völlig abgeklungene Reaktion eines *Cimex-lectularius*-Stiches durch das Erscheinen einer Reaktion eines gleichzeitig gesetzten *Rotundatus*-stiches, die ja (siehe oben S. 794)

¹⁾ Ich vermutete damals, daß dieses späte nachträgliche Auftreten von Papeln an den Stichstellen durch einen besonderen Umstand hervorgerufen sei: die betreffende Frau hatte, wie sie mir erzählte, nämlich die Gewohnheit, beim Waschen jeden Morgen den ganzen Körper, somit auch den Arm, an dem die primären Stichwirkungen ja schon längst verschwunden waren, mit einer groben Bürste kräftig zu reiben. Ich versuchte darum, bei einer anderen Versuchsperson, die auf *Stegomyien*-stiche stets mit starker primärer Quaddelbildung reagierte, aber nie mit Papeln, solche durch starkes Reiben der Stichgegend am darauffolgenden Tage zu erzielen. Aber, abgesehen von dem rein mechanisch erzeugten reflektorischen Erythem, war keinerlei Reaktion zu erzwingen.

erst viel später auftritt, veranlaßt werden, wiederum an Heftigkeit zuzunehmen.

Auf die Beobachtung von **BOYCOTT** hin teilte **PEACOCK** (1926) interessante anaphylaktische Erscheinungen als Folge von Läusestichen mit. Bei Versuchen über die Ätiologie des „*Trench Fever*“ (Fünftagefieber) wurden einer Anzahl Versuchspersonen intravenös Extrakte aus Läusekot eingespritzt, wobei ein Mann nach 15 Minuten sehr ausgeprägte anaphylaktische Erscheinungen zeigte (Ödeme des Gesichtes, eine starke allgemein verbreitete Urtikaria und starkes Unwohlsein). Dieser Mann hatte vorher einmal 10 Tage lang täglich zweimal über 100 Läuse, um solche für Versuche zu züchten, an sich gefüttert. Von Erkrankungen durch äußerst zahlreiche Läusestiche berichtet **MOORE** (1919). Er und seine Assistentin fütterten mehrere hundert Läuse zweimal täglich an sich und erkrankten mit Fieber, grippeähnlichen Beschwerden und masernartigem Ausschlag. Die Erkrankung schwand, wenn sie die Fütterung unterbrachen, und kehrte bei Wiederaufnahme derselben zurück. Eine Giftwirkung des Läusekotes wird auch von **H. SIKORA** (1917) angegeben; sie will auch die bei starker Kopfverlausung vorkommenden phlyktanulären Bindehauterkrankungen (**DE FONT-REAUUX**, 1912) durch eine Reizwirkung der Läuseexkremente auf menschliche Schleimhäute erklärt wissen. **BLANC** (1920) stellte ebenfalls den Zusammenhang von phlyktanulärer Konjunktivitis mit Kopfverlausung durch Beobachtung von Fällen in verschiedenen Ländern und durch einen Versuch fest. Es wurden einem Affen eine aus 15 Läusen hergestellte Emulsion, der auch Läusekot zugefügt war, auf die Bindehaut gebracht; 2 Monate später zeigte sich eine Phlyktäne. Interessant im Zusammenhang mit der oben berichteten schweren Anaphylaxie durch Extrakte aus Läusekot ist, daß auch **SIKORA** eine Zunahme der Empfindlichkeit einzelner Personen gegen die im Kot von Kleider- und Kopfläusen enthaltenen Reizstoffe (mündlich) berichtete (**MARTINI** 1926). Einen ähnlichen Versuch wie **BOYCOTT** mit Flöhen unternahme ich gegenwärtig mit Bettwanzen, um zu sehen, ob durch wiederholtes Saugen der Wanzen auf meinem Unterarm die Unempfindlichkeit desselben allmählich verschwindet. Ich habe bis heute innerhalb von 11 Wochen 12mal Wanzen, und zwar insgesamt 186 Stück (erwachsene und ältere Larvenstadien) an mir saugen lassen, stets auf derselben 9×6 cm großen Fläche meines linken Unterarmes, konnte bis heute aber noch kein positives Ergebnis erzielen. Daß umgekehrt eine Immunisierung bestimmter Körperstellen durch wiederholtes Saugenlassen zahlreicher Wanzen auf bestimmter Hautstelle möglich ist, hat mir kürzlich Prof. **HASE**, Berlin in einer Diskussionsbemerkung auf dem vorjährigen Zoologentag mitgeteilt.

Eine große, praktisch sehr bedeutungsvolle Rolle spielt die Immunisierung gegen die Stiche der Kriebelmücken (Simuliidae), die durch ihre Massenüberfälle auf das Weidevieh große wirtschaftliche Schäden verursachen können. In Bulgarien erlagen 1924 im Verlaufe weniger Tage 16500 Nutztiere, davon fast zwei Drittel Rinder, den Simulien, und in einem kleinen deutschen Schadegebiet an der Leine starben 1924–1927 gegen 40 Rinder durch Simulienüberfälle. Aus zahlreichen Beobachtungen geht heute hervor, daß relativ spärliche, im Frühjahr gesetzte Simulienstiche ein Tier oder den Menschen soweit immunisieren, daß keine Erkrankungen auftreten, wenn späterhin das Tier oder der Mensch von zahlreichen Simulien gestochen wird. Das völlige Fehlen von Simulienplagen in Gegenden Deutschlands, über 200 m Meereshöhe, die ihren sonstigen

klimatischen Verhältnissen nach für Simulienplagen wohl in Betracht kommen könnten erklärt WILHELMI durch die Verschiedenartigkeit der Entwicklungsgewässer in etwa gebirgigem Terrain. Die kleinen Bäche sind im Frühjahr rascher erwärmt und entlassen daher zeitiger die Simulien, während sie in den etwas größeren Wasserläufen erst später in erheblicher Menge aus den Puppen schlüpfen, in einem Zeitpunkt, in dem das Vieh bereits durch die spärlich früh erschienenen Simulien aus kleinen Wasserläufen durchimmunisiert ist. Diese WILHELMISCHE „Klima-Immunitäts-Theorie“ hat kürzlich durch WURMBACHS (1928) Beobachtungen der Temperatur verschiedener Wasserläufe und des Zeitpunktes des Simulienenschlüpfens in ihnen eine Stütze erfahren. Über die ganze sehr ausgedehnte Simulienfrage, die wir weiter unten noch in anderem Zusammenhang zu berühren haben, unterrichten die Übersichtsreferate von WILHELMI (1920) und WILHELM und SALING (1928), in welch letzterem auch die neueste Literatur eingehende Berücksichtigung erfahren hat.

Man kann nach all dem heute wohl annehmen, daß, abgesehen von konstitutionell bedingter verschieden starker Empfindlichkeit die Fragen der Immunisierung einerseits und Sensibilisierung andererseits einen die Folgen der Insektenstiche recht komplizierenden Einfluß haben. Wie (vielleicht im Zusammenhang hierzu) die manchmal bei ein und demselben Insekt auch qualitativ so verschiedene Art der Hautreaktion zu bewerten ist, ist noch vollkommen unklar. Ich möchte aber hier nicht unerwähnt lassen, daß EBBECKE (1923) die Urtikariaquaddel als eine Art lokaler Selbsthilfe des Gewebes auffaßt; denn überall, wo durch Gewebsreizung, Zellzerfall, Fermentwirkung gewisse Eiweißabbauprodukte entstehen und nicht schnell genug durch Resorption fortgeschafft werden können, dürfte die nächste Sorge des Organismus sein, die allem Anschein nach schnell vergänglichen Substanzen erst einmal im Gewebe durch Verdünnung unschädlich zu machen. Die Folgen eines lokalen Hautreizes können unter Umständen rascher verschwinden, wenn er statt nur zu Rötung zu einer Quaddelbildung geführt hat. Wir werden uns bei dieser Ansicht EBBECKES nochmals an den *Anopheles maculipennis*-Stich erinnern. Bei Individuen, die keine Quaddelbildung als unmittelbare Stichfolge erhalten, tritt erst nach Stunden eine ganz andersartige Gewebsreaktion auf, eine hyperämische, sich hart anfühlende, auf Druck nicht verschwindende, erbsen- bis pfenniggroße Papel, die mehrere Tage zu ihrem Abklingen braucht. Es dürfte sich also hier um eine verhältnismäßig starke Gewebsschädigung handeln, deren Reparation viel längere Zeit braucht, als die von keinen weiteren Folgen begleitete Abwehrmaßnahme einer in etwa einer Stunde wieder geschwundenen Quaddel. Allerdings kommt auch bei manchen Personen eine Bildung sehr großer Quaddeln vor, die allmählich in ebenso oder noch größere, nur sehr langsam abnehmende Papeln übergehen. Einen eigentlichen Widerspruch zu den eben geäußerten Ansichten wird man aber im Verhalten dieser ganz abnorm stark reagierenden Individuen wohl kaum sehen müssen.

Eine zwar nicht auf Insektenstiche bezügliche Arbeit von BLACKLOCK und GORDON (1927) dürfte für unsere Überlegungen über Immunität gegen Insektenstiche und ihren Zusammenhang mit der Qualität der Hautreaktion nicht ganz uninteressant sein. Die Arbeit betrifft die experimentelle Immunisierung von Meerschweinchen gegen die in der Haut von Säugetieren und manchmal des Menschen schmarotzende Larve einer afrikanischen Fliege, *Cordylobia anthropophaga*. 58 Versuchstiere wurden mit insgesamt gegen 500 Larven erstmalig infiziert, mit dem Erfolg, daß 50% der Larven bis zum 6. Tage am Leben blieben. Wurden aber diese Versuchstiere dann wieder infiziert, so gingen die meisten Larven in der Haut schon nach 40 Stunden zugrunde (nur 7% von über 1000 Larven überlebten bis zum 6. Tage). Die genannten Forscher

konnten bezüglich des Sitzes der Immunitätskräfte feststellen, daß das Blut immuner Meerschweinchen nicht imstande ist, die Cordylobialarven in vitro abzutöten, ferner, daß eine Immunisierung von Meerschweinchen durch intraperitoneale oder subkutane Injektion einer Larvenemulsion nicht gelingt, sondern daß die Immunität an die Haut gebunden ist. Denn immun gewordene Haut behält bei Verpflanzung auf nicht immune Meerschweinchen ihre Immunität, ferner geht von der Wunde eines immunen Bezirkes die Immunität auf die aufgepflanzte Haut eines nicht immunen Tieres über. Es wird weiter noch erwähnt, daß immune Haut — und zwar ganz merkwürdigerweise nur immune Haut — auf das Eindringen von Larven mit Rötung und Schwellung reagiert. Es entsteht so die schwierige Lage, daß auch bei Insektenstichen vielleicht gerade gewisse als Insektenstichfolgen bekannte Bilder der Haut ein Anzeiger für das Vorhandensein von Immunkräften sein könnten.

Alle diese Ausführungen sagen uns für den heutigen Zeitpunkt leider nur, wie ungeheuer problematisch das ganze Gebiet der Insektenstichfolgen noch ist, und wie kritisch wir alle seitherigen und weiteren Versuchsergebnisse für die Bildung allgemeiner Ansichten bewerten müssen. Ein wenig positivere und klarere Ergebnisse liegen indes vor, wenn wir uns nun der Frage nach dem für die Giftwirkung verantwortlichen Teil des Insektenkörpers zuwenden.

3. Ursachen der Stichwirkung

Alle blutsaugenden Insekten bohren mit ihren Mundteilen einen Stichkanal in die oberflächlichen Partien unserer Haut. Die einzelnen Mundteile sind so gebaut und wirken so zusammen, daß sie gleichzeitig ein Stech-, Spritz- und Saugorgan bilden. Es soll uns hier die vergleichend anatomische Frage nicht kümmern, daß dieses Ziel durch in den einzelnen Insektenordnungen verschiedenartig umgebildete und verschiedenartig zusammenwirkende Mundgliedmaßen erreicht wird. Stets sind aber zwei Kanäle ausgebildet, ein sehr enger, in dem der Speichel des Insektes in die Wunde fließt und ein mehr weites Rohr, in dem das Blut aufgesogen wird.

Es ist ja nun allgemein bekannt, daß kleine mechanisch gesetzte Stichwunden häufig lokale Hautreaktionen verursachen (Erythem, Quaddelbildung usw.), und mechanische und traumatische Kutanproben bilden auch einen Teil der heute geübten „Dermoreaktionen“. Die mechanische Verwundung durch den Insektenstich dürfen wir aber bezüglich der Erzeugung von Hautreaktionen wohl vernachlässigen. HASE (1926) hat kürzlich einmal die Durchmesser feinsten medizinischer Stechinstrumente mit den Durchmessern der aus mehreren nadelförmigen Borsten gebildeten Stiletbündel der Insektenrüssel verglichen und auch die Größe der durch diese Organe und die feinsten menschlichen Werkzeuge verwundeten Hautflächen einander gegenübergestellt. So beträgt z. B. die durch den Bettwanzenrüssel verletzte Hautfläche nur ein Fünfhundertstel der durch die feinste Spritznadel (Injektionsnadel Nr. 20) gesetzten Hautwunde.

Immerhin ist zu bedenken, daß der Stich der meisten Stechinsekten auch rein mechanisch betrachtet, nicht einfach ein Einstechen nadelförmiger Organe ist, sondern daß meist ein paar äußere Stechborsten vorhanden sind, die, mit Widerhaken bewehrt, dem Tier beim Vorwärtstreiben des Stechrüssels Halt geben. Abwechslungsweise wird bald die linke, bald die rechte mit Widerhaken versehene Stechborste weiter vorgestoßen und aufs neue im Gewebe verankert. Durch diese enterhakenartigen Bewegungen, vielleicht auch zuweilen durch sägartige Bewegungen werden natürlich mehr Gewebsteile verletzt als es allein durch ein Einstechen nadelförmiger Borsten der Fall wäre. Trotz der Kleinheit der Stichwunden ist zuweilen nach der Stichbeendigung ein kleiner roter Blutpunkt an der Stichstelle zu bemerken, der uns darauf aufmerksam macht, daß die winzige Wunde immerhin groß genug ist, um gelegentlich eine Sekundärinfektion zuzulassen, ohne daß die Zerstörung von Hautgewebe durch Kratzen vergrößert wird. Bei Bremsen- und bei Stechfliegenstichen sind die Wunden im Vergleich zu den Einstichstellen der Wanzen, Läuse, Flöhe und Mücken relativ groß, und wir beobachten bei ihnen häufig Nachblutungen aus den Stichstellen. Doch dürfte, worauf HASE (1924) aufmerksam macht, das Vorkommen von Blutaustritt nicht allein von der Stechrüssel-

größe abhängig sein; denn bei der sehr großen Wanze *Conorhinus* soll Blutaustritt nicht wahrnehmbar sein, während er durch den Stich so kleiner Insekten wie *Simulium* und *Culicoides* meist zu beobachten sei. Im Anschluß an den Vergleich der Stechrüssel- und Stichwundengrößen bringt HASE noch eine andere wichtige Gegenüberstellung; er vergleicht die mutmaßliche Menge des beim Insektenstich in die Wunde fließenden Speichels mit den bei pharmakologischen und serologischen Versuchen eingespritzten Mengen vorwiegend mit den Quantitäten, wie sie bei den von v. GROEHL, A. F. HECHT u. a. ausgebauten pharmakodynamischen Untersuchungen üblich sind. Hierbei werden meist 100 cmm intrakutan eingespritzt, während andere Forscher auf Bohrstellen der Haut Tropfen von 5—10 cmm gebracht haben. Die Zahl, die HASE schätzungsweise für die bei einem Insektenstich verabreichte Speichelmenge errechnet, sind dagegen für die Bettwanze nur 0,0000167 cmm, für den Hundefloh 0,0000416 cmm und für die 2—3 cm lange Wanze *Conorhinus* 0,014 cmm. HASE bestimmte für diese Schätzung unter dem Mikroskop annäherungsweise das Volumen des Speichelganges und nimmt an, daß bei einem kurzen, etwa 10 Sekunden dauernden Stich die in jenem befindliche Speichelmenge etwa 20mal von der Speicheldrüse her völlig erneuert wird, was wohl hoch genug geschätzt ist.

Wir dürfen aus diesen kleinen Zahlen entnehmen, daß der in so geringen Mengen in die Stichwunde fließende Speichel wohl Substanzen enthalten muß, die eine relativ hohe Giftigkeit besitzen, und daß die relativ geringfügigen Erscheinungen unseres Organismus und die meistens lokal beschränkte Wirkung in der Haut nur durch die Kleinheit der einverleibten Menge bedingt ist.

Denn, wenn ein Massenbefall durch Stechinsekten eine verhältnismäßig große Giftmenge in die Gewebe bringt, können zuweilen schwerere Symptome auftreten. Allgemeine Ödeme befallener Körperregionen dürften nicht selten sein. Bei Versuchen, die Prof. MARTINI gegenwärtig mit *Stegomyia* an sich selbst zwecks Erzeugung einer lokalen Immunität unternimmt, weist die betreffende Unterarmregion, abgesehen von der vorübergehenden Quaddelbildung, auf die jeweils verwandten 20 bis 60 Stiche, eine Schwellung auf, die oft einige Tage anhält und sich als echtes Ödem zu erkennen gibt, da ein Fingereindruck einige Zeit erhalten bleibt. Bei Überfällen des Viehes durch Simulien (Kriebelmücken) bilden sich unter der mit Stichen besäten Haut sehr schmerzhaftes Ödeme, die in der Kehl-, Hals- und Brustgegend gelegen, zu mechanischer Verengung der Atemwege und dadurch zum Erstickungstod führen können. Die Tiere mit Ödemen der Beine bewegen sich nur äußerst schwerfällig. Aber abgesehen von den unter Umständen von fatalen Folgen begleiteten lokalen Erscheinungen zeigen sich häufig schwere Allgemeinsymptome, besonders erschwerte Atmung. Die Tiere sterben oft am 1. Krankheitstage. Tiere, die nicht in den ersten Stunden verenden, werden sehr reizbar, fressen nicht, schauern, haben dyspnoische Atmung und beschleunigten Puls. Häufig ist deutlich venöser Puls vorhanden; schließlich bleiben die Tiere apathisch mit kaum mehr wahrnehmbarem Puls und oft subnormaler Temperatur bis zu ihrem am 6. oder 7. Tage eintretenden Tod liegen. Tiere, die zur Heilung kommen, erreichen den normalen Zustand etwa nach 7—8 Tagen. Doch ist der Milchertrag oft lange Zeit gemindert. Bei Obduktionen findet man im Bereich der zerstochenen Hautpartien blutig-seröse Durchtränkung der Subkutis und der benachbarten Körpermuskulatur, ferner wenig spezifische septische Erscheinungen, wie Lungenödem, petechiale Blutungen auf Epi- und Endokard, Herzmuskeldegeneration, leichte trübe Schwellung der parenchymatösen Organe und Körperdrüsenanschwellung. Die eben gegebene gedrängte Aufzählung der Symptome und der pathologischen Veränderungen ist in Anlehnung an das Referat von WILHELMI und SALING (1929) und an die Schilderung von CRUZZA und DINTLESCU (1924) geschehen, welche letztere auch die zum Teil ersten Folgen zahlreicher¹⁾ Simulienstiche auf Kopf, Hände und Füße des Menschen schildern. Kurz nach dem Stich wird ein Brennen gefühlt. Aus der Stichwunde fließt Blut, im Verhältnis zu der Kleinheit derselben in reichlicher Menge; es ist nur schwer gerinnbar. Einige Stunden später erscheint an der Stichstelle ein rötlicher, fast kreisrunder Fleck, der an das Bild

¹⁾ Vereinzelte Stiche dürften in vielen Fällen relativ harmlos sein. MARTINI berichtete mir mündlich, daß sich auf den gelegentlichen Stich einer *Simulium*-Spezies bei ihm nur ein blaurötliches Pünktchen zeigte.

des Floh- oder Wanzenstiches erinnert. Nach 12—24 Stunden vergrößern sich diese Flecken und fließen mit benachbarten zusammen, wodurch erysipelartige himbeerfarbene Plaques mit etwas erhabenen Rändern entstehen, die ganze Körperregionen, wie Gesicht, Arme, Beine bekleiden können. In Verbindung damit kommt es zu einer Lymphangitis. In schweren Fällen entwickeln sich die befallenen Hautpartien zu infiltrierten Schwellungen, deren Berührung schmerzt, und die keine Ödeme im strengen Sinne sind, da ein Fingereindruck nicht erhalten bleibt. Häufig erscheinen um die Stichstellen herum, bogen- oder kreisförmig angeordnet, kleine seröse Bläschen, die in schweren Fällen zu Pusteln werden, aufbrechen und starke Ulzerationen machen. Die Wiederherstellung des Gewebes geht langsam, dauert 10—15 Tage. Die Lymphknoten sind von diesen entzündlichen Prozessen stark in Mitleidenschaft gezogen, zuweilen hypertrophisch und sehr schmerzhaft. Je nach der Schwere der lokalen Verletzung schwanken auch die Allgemeinsymptome (Unbehagen, Reizbarkeit, Ameisenlaufen, subnormale Temperatur, Kältegefühl besonders der Extremitäten, langsamer Puls, Diarrhoeen und Oligurie). Eine histopathologische Untersuchung der Stichstellen auf menschlicher Haut verdanken wir STÖCKES (1914) innerhalb seiner ausführlichen Studie über die Stichfolgen der „black fly“ (*Simulium venustum*). Gefäßerweiterung, perivaskuläre Ödeme, polymorphe perivaskuläre Infiltrate, eine bemerkenswerte lokale Eosinophilie, beträchtliche Ödeme des Papillarkörpers, die dem allgemeinen Ödem aufgelagert sind, dürften die Hauptzüge der pathologischen Hautveränderungen sein.

Nach dieser Abschweifung über die Simulienkrankheit wollen wir uns vergegenwärtigen, daß wir durch die obige Zitierung der HÄSSESchen Berechnungen bereits eine Ansicht vorweggenommen haben, deren experimentelle Bestätigung uns noch zu beschäftigen hat, nämlich die Meinung, daß der in die Stichwunde fließende Speichel die Reizerscheinungen der Haut bewirkt. Es ist dies zwar eine naheliegende und dadurch schon alte Auffassung. Da aber bei manchen Insektenarten mehrere verschiedenartige Drüsen den Speichelapparat zusammensetzen, so ist noch genau zu prüfen, ob allen oder welchen Teilen die Giftfunktion zukommt. Ferner wäre es in manchen Fällen durchaus nicht ausgeschlossen, daß auch Stoffe aus anderen Teilen des Insektenkörpers ebenfalls in die Stichwunde gelangen, und in der Tat hat bis heute auf Grund von Untersuchungen an Stechmücken eine Ansicht SCHAUDINNS viel Interesse erfahren.

SCHAUDINN (1904) hatte anlässlich seiner Trypanosomenstudien in *Ösophagus*ausstülpungen von Stechmücken ein Vorkommen hefeartig sprossender Pilze bemerkt. Der Inhalt dieser Ausstülpungen — es handelt sich um eine große, ventral gelegene unpaare, den „Vorratsmagen“ und zwei dorsal gerichtete kleinere paarige Divertikel — ist sehr wechselnd. Hat die Mücke Wasser oder süße Säfte getrunken, so sind die Ausstülpungen prall gedehnt. Sehr häufig findet man Gasblasen in ihnen, und SCHAUDINN hielt dieselben für Kohlensäure, die von den Pilzen durch Gärung erzeugt und beim Stechakt in die Stichwunde gepreßt würde, die Thrombozyten lähme und so die Blutgerinnung verhindere. Ferner vermutete er, daß beim Stechakt die Hefepilze, deren Vorkommen er für ein regelmäßiges und symbiontisches hielt, ebenfalls zum Teil in die Stichwunde gelangen, und daß deren Enzyme Juckreiz und Quaddelbildung veranlassen. SCHAUDINN erhielt nämlich Anschwellungen, wenn er sich hefegefüllte Vorratsmagen in die Haut implantierte, aber merkwürdigerweise keine Reaktion bei Implantation von *Culex pipiens*-Speicheldrüsen. Ich konnte kürzlich aber nachweisen (1927), daß die Gasblasen nicht aus Kohlensäure bestehen — es dürfte sich um geschluckte atmosphärische Luft handeln — und ferner durch systematische mikroskopische Untersuchung des Vorratsmagensinhaltes, sowie durch eingehende Kulturversuche dartun, daß das Vorkommen von Hefen in den *Ösophagus*ausstülpungen kein regelmäßiges und symbiontisches ist, sondern daß es sich nur um mit dem Saufen süßer Säfte zufällig aufgenommene Pilze handelt. Die Sicherheit meiner Arbeitsweise (sterile Herausnahme der *Ösophagus*ausstülpungen, Zerreißen der *Ösophagus*ausstülpungen in einem Tropfen Zuckerwasser und Beobachtung auf Hefewachstum im hängenden Tropfen) konnte ich in Kontrollversuchen prüfen, in denen ich Mücken mit Zuckerwasser fütterte, das Hefen enthielt, die ich aus Mücken gelegentlich erhalten hatte. Aus so gefütterten Mücken konnte ich

dann jedesmal mühelos Hefen wieder herauszüchten, während ich bei Fütterung mit sterilem Zuckerwasser nie Hefen erhielt.

Damit war natürlich auch der SCHAUDINNSchen Quaddeltheorie etwas der Boden entzogen, und ich habe mich daher noch in der gleichen Arbeit an Impfversuche mit den verschiedenartigsten Mückenorganen gemacht. Es wurden möglichst rein intrakutan in den Unterarm verschiedener Versuchspersonen aus den Steckmücken in 0,75 % iger NaCl-Lösung herauspräparierte Organe implantiert, meist: 3 Speicheldrüsen, 1 Speicheldrüse, 3 Vorratsmagen, 2 Ovarien und etwas Brustmuskel. Hierzu kam noch ein Kontrollstich auf den nur etwas 0,75 % ige NaCl-Lösung aufgetropft wurde. Es zeigte sich, daß man mit verschiedenartigen Organen des Stechmückenkörpers Quaddelbildungen erhält. Es dürfte sich also entweder um eine Reaktion artfremden Eiweißes handeln, oder, was viel wahrscheinlicher ist, um einen im ganzen Stechmückenkörper vorhandenen Reizstoff. Es ist nicht klar ersichtlich, warum SCHAUDINN bei sich und seinem Assistenten v. PROWAZEK auf Einpflanzung von *Culex pipiens*-Speicheldrüsen keine Reaktionen erhielt; immerhin ist zu bedenken, daß gerade der Stich unserer gewöhnlichen Hausmücke *Culex pipiens*¹⁾ vielen Personen nur sehr geringfügige Erscheinungen machen dürfte. Auch bei meinen Implantationen von *Culex pipiens*-Organen erlitten einige Versuchspersonen nur verhältnismäßig schwache Hautreaktionen, die nicht so stark von der Reaktion der Kontrollstiche abwichen, wie es bei Verwendung von *Aedes*- oder *Anopheles*-Organen der Fall war.

Einige erst nach Abschluß meiner Arbeit unternommene Versuche zeigten mir, daß intrakutanes Einbringen von Froschmuskel (*Rana esculenta*) keinerlei Reaktion der Haut (drei Versuchspersonen) verursacht, abgesehen von der nur geringfügigen durch den Nadelstich mechanisch verursachten Reizung. Intrakutane Implantation von Organen (Ovar oder etwas Muskel) einer nicht stechenden Mücke, einer *Tipula*, die allerdings zu einer ganz anderen Familie gehört, ergab auf meinem Unterarm keine vom Kontrollstich sehr deutlich abweichende Reaktion, wenn auch die kleinen rötlichen Stellen an den Einimpfungsstellen der Organe (nach etwa 2 Stunden) etwas papelartig erhaben waren. Aber diese geringe Erscheinungen auf der Haut waren im Vergleich zu den Reaktionen nach Einimpfung von *Culiziden*organen sehr schwach.

Es ist mir auch bis jetzt noch nicht gelungen, ein für derartige Versuche und weitere Studien über die Stichwirkung geeignetes Versuchstier zu finden. Ebenfalls erst nach Abschluß meiner Arbeit prüfte ich noch die Schweinehaut. LOEB und LÖWE (1916) hatten nämlich in einer Arbeit über die örtlichen Reizerscheinungen bei der Injektion verschiedener Digitalispräparate 5 Monate alte Ferkel mit gutem Erfolg benutzt. Sie studierten an ihnen die durch subkutane oder intrakutane Einspritzung entstehenden lokalen Hautreizungen und schlossen aus ihren Ergebnissen, daß dabei die Schweinehaut ein ähnliches Verhalten wie die menschliche Haut zeige. Aber weder beim natürlichen Stich durch *Anopheles maculipennis* und durch *Theobaldia annulata*, noch durch die intrakutane Einbringung verschiedener *Anopheles-maculipennis*-Organe (Speicheldrüsen, Ösophagusausstülpungen und Muskel), noch durch intrakutane Einspritzung von 20 in physiologischer NaCl-Lösung zerriebener Speicheldrüsen konnte ich bei einem der Mutter entwöhnten Ferkel irgend eine Reaktion der Haut bemerken.

Die oben erwähnten Versuche an der menschlichen Haut (intrakutanes Einbringen verschiedener Organe des Mückenkörpers) sind an mehreren Personen mit *Culex pipiens*, *Aedes nemorosus* und *Anopheles*

¹⁾ Daß in manchen Gegenden *Culex pipiens* den Menschen nur selten sticht, hauptsächlich Vogelmücke ist und anscheinend überhaupt nur unter ganz besonderen Witterungsbedingungen stechlustig wird, sind andere nicht hierher gehörige Fragen (vgl. über dieselben MARTINI, 1920. 1922. 1923 und 1928).

maculipennis durchgeführt worden. Es zeigten sich hierbei nicht nur hinsichtlich der Stärke sondern auch hinsichtlich des Charakters der Reaktionen bei Verwendung der verschiedenen Mücken und bei den verschiedenen Personen Unterschiede, die den Erscheinungen, die die betreffenden beim natürlichen Stich erhalten, parallel gehen. Ich darf betreffend der Einzelheiten auf die in meiner früheren Veröffentlichung befindlichen Zeichnungen verweisen, die ein Bild der Quaddelgrößen und Papelgrößen geben. Aus den Versuchsreihen ging einwandfrei hervor, daß man dem Inhalt des Vorratsmagens keine Bedeutung bezüglich der Quaddelbildung im Sinne SCHAUDINNS zumessen muß, sondern daß man den alten Gedanken, daß allein der in die Stichwunde fließende Speichel die Reizerscheinungen der Haut bewirkt, beibehalten darf. Allerdings ergaben die Implantationsversuche mit verschiedenen Organen, daß das im Speichel der Stechinsekten enthaltene Gift wahrscheinlich auch, wenngleich in geringerer Konzentration, in anderen Organen enthalten ist.

Meinen Resultaten im wesentlichen identische Ergebnisse erhielten mit anderen Methoden beinahe gleichzeitig und unabhängig von mir PAWLOWSKY und STEIN (1928). Sie injizierten durch Zerreiben von *Culex pipiens*-Organen in physiologischer NaCl-Lösung hergestellte Emulsionen intrakutan, wobei sie sich auf Emulsionen beschränkten: 1. aus 8—10 Speicheldrüsen; 2. aus 4—7 Speiseröhrenblasen (= Vorratsmagen) und 3. aus 3—5 Magen. Auch sie kommen im Gegensatz zu SCHAUDINN zu dem Schluß, daß der Speichel von *Culex pipiens* genug wirksame Bestandteile aufweist, um eine Hautreaktion hervorzurufen. Erwähnt werden muß noch, daß die beiden Autoren Unterschiede im Charakter der Reaktionen auf Emulsionen aus den verschiedenen Organen bemerken. Die stärkste Reaktion wurde durch die Emulsion aus weiblichen Speicheldrüsen hervorgerufen (Papeln mit vorherrschenden entzündlich exsudativen Prozessen — Urtikariapapeln). Die Emulsion aus den Speiseröhrenblasen bewirkten kleine entzündliche Papeln, die ihrem Charakter nach den Urtikariapapeln nicht identisch waren; mit den Emulsionen aus dem Magen konnten dagegen keine deutlichen Reaktionen erzielt werden. Die beiden Autoren haben sich bei ihrer Untersuchung über die beim Stich wirksamen Bestandteile der Stechmücken auf *Culex pipiens*, die gewöhnliche Hausmücke, beschränkt, die, wie ich in der Kritik des SCHAUDINNSchen Ergebnisses eben schon angedeutet habe, in ihrer Wirkung auf die menschliche Haut leider vielleicht am schwierigsten zu untersuchen ist. Die Autoren erwähnen auch selbst, daß die nach Beendigung des Blutsaugens von *Culex pipiens* einsetzenden Reizerscheinungen nur sehr kurze Zeit anhalten. Sie berichten aber, daß sie bei ihren experimentellen Injektionen von Speicheldrüsenemulsion 25—36 Stunden anhaltende und quaddelartige Urtikariapapeln erhalten haben. Ich hatte solche lang anhaltende Papeln mit meiner Methode nur bei einigen Organen, vor allem Speicheldrüsen von *Aedes*-Arten und Organen von *Anopheles maculipennis* in der Haut einiger Personen erhalten, während *Culex pipiens*-Organe nur kleine, rasch abklingende Quaddeln gebildet hatten. Dieses unterschiedliche Verhalten findet vielleicht seine Erklärung in der unterschiedlichen Menge des verabreichten Giftes; denn PAWLOWSKY und STEIN haben ihre Emulsionen aus 8—10 Speicheldrüsen hergestellt, während ich im Höchstfalle 3 Speicheldrüsen implantiert hatte. Zu dem geschilderten Befund der beiden Autoren, daß die Papeln nach Injektion von „Speiseröhrenblasen“ nicht wesensgleich mit denen nach Injektion von Speicheldrüsenemulsion sind, kann ich heute noch keine entschiedene Stellung nehmen, möchte aber nicht gerne die Ansicht aufgeben, daß die bei der Injektion Hauterscheinungen verursachenden Organe eines Insektes alle dasselbe Gift, wenn auch wahrscheinlich in verschiedener Konzentration, enthalten.

Über das Gift der Stechmücken hat auch BRUCK (1911) gearbeitet, ohne sich indes darum zu kümmern, welches wohl die giftbereitenden Organe des Insektes sind. Er hat Extrakte hergestellt durch Zerreiben der Mückenleiber in mit ein halb Glycerin versetzter physiologischer NaCl-Lösung und diese durch Filtrierpapier von den festen Bestandteilen gereinigt. In dem Filtrat, das er „Culicin“ nannte, konnte er Hämolyse feststellen, ferner durch kutane Verimpfung beim Menschen eine dem natürlichen Stich ähnliche Quaddelbildung erzielen; weiterhin brachte er Tropfen dieses Extraktes auf die

Zunge eines kurarisierten Frosches und konnte eine dadurch erzeugte Gefäßerweiterung, seröse Exsudation und venöse Stase beobachten. Da aber ein solches „Culizin“ ein Gemisch sehr heterogener Stoffe ist (Körpersubstanz der Mücke, Oberflächenschmutz des Mückenleibes, evtl. vorhandener Vorratsmageninhalt, also süße Säfte, mit denen auch allerlei Mikroorganismen in den Darm gelangt sein können), so können wir aus dieser Versuchen nichts Sicheres über Eigenschaften des Stechmückengiftes entnehmen.

Auch über das Simuliengift liegen mehrere Arbeiten vor, in denen entweder Extrakte aus ganzen Simulien oder aus Kopf- und Brustabschnitten verwendet wurden. während Extrakte aus einzelnen Organen etwa der Speicheldrüsen bis jetzt noch nicht gebraucht wurden, was ja auch bei der Kleinheit der Tiere auf einige Schwierigkeit stoßen dürfte. STOKES (1914) hat aus zerriebenen Mückenleibern hergestellte Glycerinpasten benutzt und mit ihnen dieselben Hautveränderungen erzielt, wie sie der natürliche Simulienstich bringt. GEORGEWITSCH hat Extrakte aus *Simulium columbascense*-Köpfen kleinen Versuchstieren eingespritzt und entsprechend der Wirkung natürlicher Stiche Tod unter tonisch-klonischen Krämpfen und Dyspnoe erzielt. Auf die Arbeiten von KONSULOFF und PASPALEFF haben wir weiter oben (S. 795) schon hingewiesen. Es ist erforderlich, daß bei all diesen Arbeiten eine sehr wahrscheinlich vorhandene, verschieden starke Giftigkeit der einzelnen Simulienarten die nötige Beobachtung erfährt.

Ich möchte hier noch etwas über den Ort, an den das Gift beim natürlichen Insektenstich gelangt, einschalten. Der Stich des Insektes erfolgt in die Papillenschicht, dort wird eine Kapillare oder ein kleines Gefäß angestochen und durch die Saugbewegungen des Insektes („Saugpumpe“ mit besonderer Muskulatur im Pharynx) strömt das Blut in den Darm ein.

HASE (1927) hat ein kleines Experiment gemacht, das uns in hübscher Weise die Verschiedenheit der Stichtiefe und Stichrichtung in der Haut bildlich veranschaulicht und uns die Möglichkeit der häufig vorkommenden Fehleinstiche erklärt. Er hat auf einen Hautschnitt, vor dessen Herstellung die Blutgefäße injiziert worden waren, einen abpräparierten Rüssel einer Pferdelausfliege (*Hippobosca equina*) in verschiedener Richtung und „Tiefe“ aufgelegt, so daß die Rüsselspitze bald nur eine Kapillare, bald ein Blutgefäß der oberen Koriumpartien trifft, bald, zu wenig tief eingedrungen, nur innerhalb der Epidermis bleibt oder zu tief in die an Blutgefäßen armen Teile des Korioms vorgestoßen ist.

Speichelsekretion erfolgt nun schon, ehe das Insekt (wenigstens Stechmücken) mit seinen Organen eine Blutbahn erreicht hat. Dies geht aus folgenden Versuchen mit *Stegomyia fasciata* hervor, die ich auf Veranlassung von Prof. MARTINI unternommen habe. Ich ließ Stechmücken einzeln (sie befanden sich in mit weitmaschiger Gaze abgebandenen Röhrchen) in die Haut einstechen, entfernte sie aber bereits nach wenigen Sekunden; ein deutliches Einstichgefühl war meist nicht wahrgenommen worden, und das Einstechen war noch nicht tief, denn die Unterlippe, die ja nur die Rüsselscheide bildet, war noch nicht deutlich abgewinkelt, wie sie es bekanntlich ist, wenn die Stechborsten und das aus der Injektionsnadelartigen Oberlippe gebildete Saugrohr tiefer in die Haut eingedrungen sind. Trotz der Kürze der Stichdauer entwickelten sich Hautreaktionen, wenn auch lange nicht von der Stärke und Größe wie bei normaler Stich- und Saugdauer. Nachfolgende Präparation der Mücken (Herausziehen des Darmtraktes; Präpariermethoden siehe MARTINI, 1925 a) ließ nun erkennen, ob bereits Blut aufgesogen worden war. Es war unter der Lupe, auch wenn es nur in kleiner Menge eingeströmt war, stets mit Leichtigkeit im Mitteldarm zu erkennen. Aber in 3 von 5 Fällen und ein zweites Mal in 4 von 6 Fällen war kein Blut vorhanden, die Mücke hatte also noch keine Kapillare erreicht, und doch hatten sich Hautreaktionen gezeigt (außer in zwei Fällen, in denen ein ordentliches

Einstechen wohl überhaupt noch nicht stattgefunden hatte). Also war Speichel bereits vor der Erreichung von Kapillaren oder eines Blutgefäßes geflossen. Die ersten Speichelportionen gelangen also nicht in die Blutbahn, sondern ins Gewebe. Der Weitertransport dieses Anfangsspeichels kann, soweit er kristalloide Stoffe desselben betrifft, vielleicht durch Diffusion aus dem Gewebe durch die Kapillarendothelien hindurch geschehen, soweit er kolloidale Stoffe betrifft (und auch im Speichel etwa enthaltene Parasiten, z. B. Malariasporozoiten), wohl nur durch die Lymphspalten und erst sekundär auf dem Umwege über die Lymphbahnen ins Blut. Natürlich kann aus meinen Befunden nicht geschlossen werden, daß nicht die weiterhin folgenden Speichelportionen und damit auch in ihnen vorhandene Parasiten doch direkt in die Blutbahn gelangen.

Uns hier interessiert noch, daß die geringen, direkt ins Gewebe applizierten Speichelmengen sowohl zur Erzeugung der primären (quaddelförmigen) Reaktionen ausreichen, wie zum Hervorrufen einer sekundären (papelförmigen). Denn die erste Versuchsreihe war auf einer Haut vorgenommen, die auch sonst nur mit unmittelbar erscheinenden und alsbald wieder abklingenden Quaddeln reagierte, während in der zweiten Versuchsreihe meine eigene Haut ebenfalls ihrem sonstigen Verhalten und ferner noch diesmal den ganz geringen Giftmengen entsprechend nur mit punkt- bis einhalb-linsengroßen roten Flecken reagierte, aus welcher Erscheinung sich dann im Laufe mehrerer Stunden lang anhaltende, papelförmig erhabene, rote, etwas überlinsengroße Flecken bildeten (Abb. 6 a und b). Die Reaktionen, bei denen infolge einer ein klein wenig längeren Stichdauer bereits etwas Blut in den Mückendarm geflossen war, waren etwas stärker (Abb. 6 c und d). Abb. 6 e—h zeigen im Vergleich hierzu Umriss von papelförmigen roten Flecken ebenfalls einen Tag nach Stegomyienstichen, bei denen sich die Tiere während einiger Minuten Stichdauer mit Blut bis zur Sättigung vollgesogen hatten.

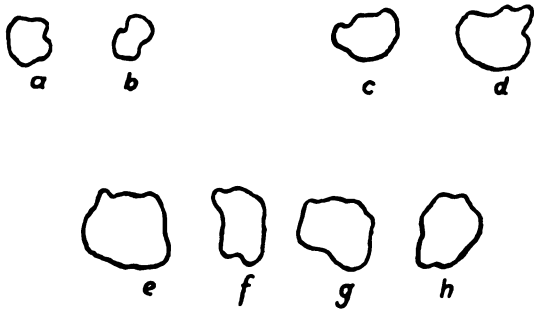


Abb. 6. Mit „Zellonpapier“¹⁾ abgepauste Umriss von Papeln 24 Stunden nach Stichen von *Stegomyia fasciata*. (Buchstabenerklärung im Text)

Auch WILHELMY (1917) hat eine Beobachtung gemacht (an *Stomoxys calcitrans*, deren Stechakt er ebenfalls unterbrach), die dafür spricht, daß gleich nach dem Einstich des Hypopharynx die Entleerung des Speichelsaftes in die Stichwunde erfolgt, ohne Rücksicht darauf, ob ein Blutgefäß getroffen ist oder nicht. Die Stichreaktion, die er an sich beobachtete, war übrigens nur geringer Art (Erythem von etwa 4 cm Durchmesser, rotes Pünktchen an der Stichstelle, das in eine kleine Erhabenheit von 1–2 mm Durchmesser überging, zeitweises Jucken bis zum folgenden Tag). Zuweilen ist an den Stichstellen (auch beim Vieh) Austritt von Blutropfen zu beobachten, die von *Musca domestica* und anderen nichtstechenden Musciden gerne zum Blutlecken aufgesucht werden.

¹⁾ Über dessen Anwendung siehe HALL (1926).

Von einer merkwürdig frühzeitigen Speichelsekretion berichtet HASE (1927) in seiner Studie über den Stich der Pferdelausfliege am Menschen. Ehe die Fliege einsticht, tastet sie mit dem Rüssel die Haut ab. Vielfach kann man dabei bemerken, daß die mit Sinnespapillen reich besetzte Labellumspitze etwas feucht ist. Auf den Hautstellen, auf die das Labellum aufgesetzt wurde, bleiben häufig nasse Flecken. und HASE nimmt an, daß es sich um einen Überschuß von Speichel handelt, der aus dem Hypopharynxrohr abgeflossen ist, und möchte dies in einige Analogie zur Speichelabsonderung des hungrigen Säugetiers in Erwartung der Nahrung gesetzt wissen. Auch bei der Wasserwanze *Notonecta glauca*, die ihren Saugrüssel gelegentlich (auch gegen den Menschen) als Wehrstachel benutzt, konnte HASE (1924) Austritt von Speicheltropfen beobachten, wenn er die Wanze mit einem toten Gegenstand drückte, und sie dann ihren Stechrüssel gegen diesen richtete.

Es interessiert vielleicht im Anschluß hieran noch, daß die Pferdelausfliege durch ihren Stich bei HASEs Versuchspersonen nur äußerst geringfügige Erscheinungen machte, als primäre Stichwirkung nur leichte Rötung, etwas Blutaustritt aus dem Stichkanal und rasch vorübergehende Schmerzempfindung, während Quaddelbildung und ein ausgebreitetes Erythem völlig fehlten. An sekundären Stichwirkungen war so gut wie nichts zu bemerken, nur hier und da 24 Stunden lang eine leichte Rötung an der Stichstelle, die in eine schwach ausgebildete Hämorrhagie überging.

(Schluß folgt)

Aus der vorm. Prof. LASSARschen Klinik für Hautkrankheiten, Berlin

Behandlung juckender Dermatosen unter besonderer Berücksichtigung von Ekzebrol

Von

Dr. MARTIN FRIEDLÄNDER, leit. Arzt

Die Mehrzahl der uns bekannten Hautkrankheiten ist bei oder nach ihrem Ausbruch mit einem teils mäßigen, teils aber auch sehr intensiven Jucken verbunden. Wir wissen, daß bei der Gruppe Pruritus und Prurigo nebst den dazugehörigen Ekzemen der Juckreiz das Primäre ist. Bei anderen Erkrankungen, wie z. B. der Psoriasis, dem Lichen ruber planus usw., wird der Juckreiz erst durch die entstandenen krankhaften Hautveränderungen ausgelöst und ist demnach als sekundär zu betrachten. Kommt der Kranke zum Arzt und wird er besonders durch das Jucken seiner Erkrankung geplagt, so ist die erste Forderung, die er an den Arzt stellt, ihn von dem Jucken zu befreien. Erst in zweiter Linie liegt ihm an der Beseitigung der Hauterscheinungen.

Denn das Jucken belästigt ihn so sehr, daß es zu Schlaflosigkeit, Abgeschlagenheit, Arbeitsunlust, Ruhelosigkeit, schließlich sogar in ganz schweren Fällen zu Selbstmordgedanken führt.

Ständig ist man daher auf der Suche nach juckstillenden Mitteln gewesen. Von alters her hat dabei der Teer noch die besten Dienste geleistet, sei es, daß man ihn als Holz- oder Steinkohlenteer verwandte. Auch verschiedene Teerderivate fanden mit Erfolg Anwendung, z. B. Karbolsäure, Naphthol u. a. Ebenfalls wurden in geeigneten Fällen Menthol, Thymol, Tumenol usw. erfolgreich gegen den Juckreiz angewandt. Von neueren Mitteln haben sich mir besonders Anästhesin, Bromocoll und Heliobrom zur Bekämpfung des Juckreizes bewährt. Die Anwendung der genannten Mittel geschah in der verschiedensten Weise, als Salbe, Schüttelmixtur, Spiritus oder Puder. Die Auswahl der Anwendungsform richtete sich einestels nach dem Sitz und der Größe der erkrankten Stelle, anderenteils nach der Verträglichkeit bzw. der Hautempfindlichkeit des Patienten.

Ich will hier noch die Teerbäder erwähnen. Während ich früher nach der alten LASSARschen Methode die erkrankten Hautstellen mit Teertinktur bestreichen und den Patienten so ein warmes Vollbad nehmen ließ, kann man heute den Teer in wasserlöslicher Form auf den ganzen Körper einwirken lassen. Das dazu verwendete

Präparat ist das Balnacid (Dr. NÖRDLINGER), von dem ich etwa 150 ccm auf ein Vollbad nehme. Bei lokalen Erkrankungen der Arme, Hände oder Füße lassen sich entsprechende Teilbäder verabreichen. Die Wirkung des Balnacid ist eine beruhigende und juckstillende. Die Wirkung des Teers kommt durch die im Wasser erweichte Epidermis voll zur Geltung. Bei lokalem, zirkumskriptem Jucken der Anal- und Genitalgegend hat sich in manchen Fällen als einzige Hilfe Röntgenbestrahlung gezeigt.

Es ist keine Frage, daß für die Entstehung des Hautjuckens innere Ursachen verantwortlich zu machen sind. Im Blute finden Änderungen des Chemiesmus statt, so daß der Normalgehalt des Blutes an Kalzium, Eisen, Magnesium, Blutzucker und Chloriden schwankt. Ein Überschuß an irgend einem dieser Stoffe kann eine Reizung der feinen Hautnervenendigungen verursachen, deren Folge das Jucken ist. Auch die Ernährungsweise spielt dabei eine erhebliche Rolle, und es ist deshalb bei juckenden Hautkrankheiten stets auf milde, salz- und säurefreie Kost zu achten. Selbstverständlich muß auch der Stoffwechsel ein reger sein, und es ist für gute Verdauung und Stuhlgang zu sorgen.

Ich beobachtete einen Patienten, der an einer allgemeinen, juckenden Dermatoe litt und bereits von seinem Jucken befreit war, nach dem Genuß von mit Essig angemachten Salat aber wieder von heftigstem Jucken geplagt wurde.

Um den Nervenjuckreiz auch intern zu bekämpfen, hat man therapeutisch Arsen, Kalzium, Jod, Jodkalzium versucht. Bei Frauen bewährte sich in speziellen Fällen die Behandlung mit Ovarienpräparaten. Brom wurde in der inneren und Nervenklinal zur Beruhigung bei nervösen Erkrankungen schon lange mit bestem Erfolg verwendet. Es lag also nahe, diesen Stoff auch zur Nervenberuhigung bei Hautkrankheiten zu verwenden. Als erster machte LEBEDJEW davon Gebrauch. Er verwandte Brom intravenös in einer 10%igen Natr.-brom.-NaCl-Lösung. Die Erfolge der ersten Behandlung waren so ermutigend, daß diese Behandlungsmethode weiter ausgebaut und besonders an der Wiener Hautklinik ausprobiert und wissenschaftlich nachgeprüft wurde. Die Firma E. Tosse, Hamburg, stellte eine sterile, haltbare, in Ampullen befindliche Bromlösung her. Dieses Präparat, Ekzebrol, das eine farblose Flüssigkeit darstellt, ist eine 20%ige Traubenzuckerlösung, in der auf je 10 ccm (= eine Ampulle) ein Gramm Strontium bromatum gelöst ist.

Die Anwendung geschieht in intravenösen Injektionen. Man gibt wöchentlich zwei bis drei Spritzen. Bei leichteren Fällen kommt man mit drei bis fünf Injektionen aus, in schwereren mußte ich bis zu 16 Spritzen geben. Das bei der Injektion auftretende Hitzegefühl ist unerheblich und läßt bald nach. Von der vierten Injektion an etwa spürt der Patient überhaupt kaum noch etwas von auftretender Wärme. Irgend welche Nebenwirkungen habe ich niemals auftreten sehen. Das Präparat wurde in allen Fällen anstandslos vertragen. Es war stets, meist schon von der zweiten Injektion ab, ein erhebliches Nachlassen des Juckreizes zu beobachten. Patienten, die infolge des Juckens keine Nachtruhe hatten finden können, sahen ihren Schlaf wiederkehren. Auf die sichtbaren Hauterkrankungserscheinungen hatte das Ekzebrol nur geringen Einfluß. Ich bin niemals ohne eine Lokalbehandlung mit leichten Teerpräparaten, Bädern oder ähnlichem ausgekommen. Jedoch habe ich den Eindruck gehabt, daß die intravenöse Ekzebrolbehandlung ein leichteres und schnelleres Abheilen der Hauterscheinungen begünstigte.

Die Verabreichung des Ekzebrols sollte ausschließlich intravenös geschehen. In Fällen, wo wegen schwerer Auffindbarkeit der Venen eine intravenöse Injektion unmöglich ist, kann man Ekzebrol auch tief intraglutaal injizieren. Jedoch ist die intramuskuläre Injektion für den Patienten schmerzhaft, so daß er sich meistens nicht mehr als zwei Spritzen machen lassen will, wenn auch die therapeutische Wirkung des Ekzebrols durch die intramuskuläre nicht leidet. Ich habe zur Behandlung mit Ekzebrol besonders solche Fälle ausgesucht, bei denen das Jucken das hauptsächlichste Symptom und Hauptursache der Beschwerden war.

Es handelte sich in einem Falle um ein akutes, stark juckendes und in kleinen Herden über den ganzen Körper verstreutes Ekzem, das nach vier Injektionen Ekzebrol und äußerlicher Zinkpuderbehandlung in zehn Tagen abgeheilt war. Meine übrigen Fälle bestanden aus pruriginösen Ekzemen, die sich in der Mehrzahl der Fälle über den ganzen Körper erstreckten, während bei einem Falle nur das Gesicht und bei zwei Fällen Gesicht, Hals und Hände befallen waren. Die Behandlung bestand äußerlich in Balnacidbädern sowie Verbänden mit Teer- oder Tumenol-

salbe. Die Ekzebrolbehandlung wurde mit 8 bis 16 intravenösen Injektionen, meistens einen Tag um den anderen je eine Spritze, durchgeführt. Es gelang mir, mit dieser kombinierten Behandlung den Juckreiz nach drei bis vier Tagen ganz erheblich zu lindern, respektive völlig zu beseitigen. Die volle Anheilung der Erkrankungen wurde durchschnittlich in drei bis vier Wochen erreicht. Nur in zwei besonders hartnäckigen Fällen bedurfte es einer längeren Behandlung, die sich bis zu elf Wochen erstreckte.

Zusammenfassung

Da sich gezeigt hat, daß das Ekzebrol einen elektiv juckstillenden Einfluß bei Hauterkrankungen hat, so kann sein Anwendungsgebiet von den primär juckenden Dermatosen auch auf die mit sekundärem Juckreiz einhergehenden Hauterkrankungen, z. B. Peoriasis, Lichen ruber planus usw., ausgedehnt werden. Ekzebrol hat sich mir als ein ausgezeichnetes Mittel zur Bekämpfung des Juckreizes und zur Unterstützung der sonstigen Therapie diesbezüglicher Dermatosen bewährt. Die Behandlungsmethode ist ohne Nachteil für den Kranken, einfach und erfolgreich.

Zur Behandlung salvarsanresistenter Syphilis mit Eigenblutkombination

Von

Dr. BEUME in Hannover

Im Anschluß an meine früheren Mitteilungen¹⁾ sei der nachfolgende bemerkenswerte Luesfall hier verzeichnet.

Patient R. im November 1926 Ulcus durum, seronegativ.

I. Kur 10 Neosalvarsan à 0,45 + 15 Bismogenol à 1,5, WR negativ.

II. Kur ebenso, Juli 1927 WR negativ.

III. Kur Mai 1928 beginnend, verspätet und während der Kur wochenlange Unterbrechung, tritt ein seronegatives Monorezidiv in der alten Ulkusnarbe auf. WR ++++ am Ende der Kur.

IV. Kur Schmierkur mit 10 Neosalvarsan à 0,45, WR ++++.

V. Kur. Dezember 1928 treten frühertiäre (Oktober 1928) Syphilide an der Stirnhaargrenze auf, die trotz intensivster Salvarsan-Bismogenolkur keine Heiltendenz zeigen. Nach der 8. Salvarsan- und 12. Bismogenolinjektion ist das Syphilid noch gänzlich unbeeinflusst. In diesem Augenblick, 2 Tage nach der 8. Salvarsaninjektion, erlitt Patient einen schweren Sturz vom Pferde. Er wurde an die Wand geschleudert und kam mit einem schweren Bluterguß in Knie und Fußgelenk 4 Wochen ins Krankenhaus.

Im Krankenhaus hat er seine Lues verschwiegen. Leichtes Fieber war einige Wochen mit dem Unfall verbunden. Am 12. März 1929 erschien Patient wieder in meiner Sprechstunde mit vollständig abgeheilten Hautsyphiliden und negativem Wassermann. Es handelt sich also um eine durch Verspätung und Unterbrechung verzettelte salvarsanresistente gewordene Lues, die durch Eigenblut nach Trauma eine überraschende Selbstheilung aller durchaus resistenten Syphilide nicht nur brachte, sondern auch einen negativen Wassermann, wobei ich auch noch auf die Doppelwirkung des Eigenblutes, das 2 Tage vorher mit Salvarsan reich geschwängert war, hinweisen möchte; nicht zu vergessen das Fieber. Vielleicht hat auch das Eigenblut in dieser vorliegenden Form eine noch größere Wirksamkeit. Ob Proteinkörpertherapie des Blutdepots oder dem salvarsanisierten Eigenblut bei Erzeugung von Stoffen, die die WR negativ machen (SCHALLINGER, Derm. W., 1925, S. 366), größere Bedeutung zukommt, ist schwer zu sagen. Jedenfalls hat es nicht an Ergebenheit der Behandlung und Wechsel der Mittel gefehlt, so daß mein Vorschlag, inveterierte Luesfälle und verzettelte mit konstantem positivem Wassermann mit kombiniertem Bismogenol-Salvarsan-Eigenblut zu behandeln, zu weiteren Versuchen anspornen möge.

¹⁾ BEUME, Eigenblut als Heilfaktor bei schwersten Geschlechtsleiden und die Kunst der Salvarsanbehandlung. Hannover 1925. Ref. Derm. W., 1926, S. 240.

Leopold Pulvermacher

Am 26. III. 1929 wurden die sterblichen Reste LEOPOLD PULVERMACHERS, des geschätzten Berliner Dermatologen, in Dessau an der Seite seiner ihm ein Jahr zuvor im Tode vorausgegangenen Lebensgefährtin zur letzten Ruhe bestattet. Wer die schlichte, gütige und laute Wesensart des Verstorbenen näher gekannt hat, wird nicht nur den Verlust eines um die wissenschaftliche Dermatologie hochverdienten Fachkollegen, sondern das Dahinscheiden eines Mannes beklagen, bei dem sich Arzt, Forscher und edelstes Menschentum zu einer harmonisch geschlossenen Persönlichkeit verschmolzen hatten. Er war der beste Typ des freiarbeitenden Wissenschaftlers, der — von keinem äußerlichen Ehrgeiz getrieben — in der täglichen Berufsarbeit sich die ideale Begeisterung für die dermatologische Forschung rein zu bewahren wußte. Fest wurzelnd auf dem Boden der allgemeinen Medizin wandte er, der als praktischer Arzt begonnen hatte, um sich erst später nach gründlicher Ausbildung an den Berliner Kliniken ganz der Dermatologie und Venerologie zu widmen, seine volle Arbeitskraft den großen Problemen unseres Faches zu, die sich aus der vielseitigen Beziehung des Hautorgans zum Gesamtorganismus und zur Konstitution, insbesondere zum endokrinen System und Stoffwechsel ergeben. Seine Arbeitsrichtung spiegeln am besten die in Nr. 1 und 2 unseres Bandes erschienenen Aufsätze „Vom Konstitutionsbegriff in der Dermatologie“ wieder, sowie die ansehnliche Reihe seiner Arbeiten über „Innere Sekretion und Haut“. Auf diesem Gebiet hat sich PULVERMACHER hohe Geltung und Anerkennung geschaffen, die weit über die Grenzen unseres Fachgebietes hinausreicht. Die wichtigsten Ergebnisse seiner Arbeit sind in der Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (1927), in STRAUSS-BOENHEIMS „Innere Sekretion und prakt. Medizin“ (1927) und in HIRSCHS „Handbuch der inneren Sekretion“ (1928) niedergelegt. Im 8. Band des „Zentralblatts für Haut- und Geschlechtskrankheiten“ gab er speziell für den Dermatologen eine „Einführung in den Begriff der inneren Sekretion und die Arbeits-einstellung der innersekretorischen Drüsen, insbesondere zur Haut“. Aus der Reihe sonstiger Publikationen erwähnen wir, um die Vielseitigkeit seines Schaffens zu kennzeichnen, Veröffentlichungen über Spätikterus nach Salvarsan, über die Klinik und Pathogenese der Trichophyten, die Angio- und Trophoneurosen der Haut, die Stellung der männlichen Keimdrüsen im endokrinen Korrelationssystem, über die Impotenz (Sterilität) des Mannes und sexuelle Konstitution in BUSCHKE-LANGERS Lehrbuch der Gonorrhoe (1926), sowie seine Abhandlung im „Archiv für Dermatologie“ (151) „Von der allergischen Konstitution der Haut und ihren Beziehungen zu endokrinen Drüsen“. —

Dieser lebenswürdige, bescheidene Kollege, der still seiner Tagespflicht nachging, hervorragend durch Wissen, doch frei von jeder Eitelkeit, bei dem sich mancher von uns — und nie vergeblich — Rat aus dem Gebiet der Endokrinologie erbat, hatte sich ein mehr als gewöhnliches Maß von Vertrauen und Freundschaft im Kreise seiner Kollegen erworben. Sein Andenken wird nicht verblasen! Besonders schmerzlich dürfte sein Tod im Kreis der Berliner Dermatologischen Gesellschaft beklagt werden, an deren Sitzungen er regen und tätigen Anteil nahm. Die Dermatologische Wochenschrift verliert in ihm einen der geschätztesten Mitarbeiter.

F. CALLOMON-Dessau.

Versammlungen

Dermatologische Gesellschaft Hamburg-Altona

Sitzung am 23. und 24. Februar 1929

(Festsitzung aus Anlaß des 60. Geburtstages von Delbanco)

Vorsitzender: Mulzer

Schriftführer: Keining

Sitzung am 23. Februar

Mulzer: Nachruf für P. G. Unna.

Ansprache an Delbanco.

Callomon-Dessau: Überreichung der Festnummer der Dermatologischen Wochenschrift an Delbanco.

Mulzer: Übertragung des Vorsitzes für beide Sitzungen an Delbanco.

Wissenschaftlicher Teil

Vorträge:

H. Ruge (Tropen-Institut): Gelbsucht nach Salvarsan.

Vor dem Kriege war der sog. Salvarsanikterus fast unbekannt. 1917 finden sich die ersten Angaben in der Arbeit von Rheder und Beckmann aus Kiel, in den folgenden Jahren erschienen weitere zahlreiche Beiträge (Arndt, Pulvermacher u. a.). Besonders erwähnt seien die Arbeiten von Silbergleit und Föckler, die in Ingolstadt eine eigenartige Epidemie von akuter gelber Leberatrophie bei mit Salvarsan behandelten Kranken beobachten konnten, und von Zimmern, der das Kriegsmaterial aus der Kaiserlichen Marine zusammenstellte. Verf. hat diese Zusammenstellung fortgeführt und verfügt über das bisher größte Material in dieser Frage. Für die Zeit von 1919—1927 ergaben sich folgende Zahlen:

1. sog. katarrhalische Gelbsucht	1546 Fälle
2. sog. Gelbsucht nach Lues und Salvarsan	611 "
3. sog. Gelbsucht nach Lues und Wismut	9 "
4. sog. Salvarsangelbsucht ohne Lues	45 "
5. Ikterus syphiliticus praecox	24 "
6. Gelbsucht nach Arsenpillen	1 Fall
7. Hepatitis luica	1 "

Zusammen: 2235 Fälle

Bei der Verteilung der Gelbsucht auf die einzelnen Jahre zeigte sich, daß 1923 die größte Höhe erreicht wurde (399 Fälle). Im Vergleich mit den Zugängen an Lues läßt sich eine Parallele zwischen Höhe der Syphiliszugänge und Höhe der Zugänge mit Salvarsanikterus nicht ohne weiteres feststellen. Auffallend ist, daß trotz des verhältnismäßig starken Rückganges der Lues in den Jahren 1924—1927 keineswegs der Rückgang der Salvarsangelbsucht gleichen Schritt hält. Bei der Verteilung der Gelbsucht auf die einzelnen Stadien der Lues ergibt sich folgendes Bild:

	Fälle	Ikterusfälle	Verhältnis	Prozent
Lues seronegativa	866	195	4,44 : 1	22,5
Lues seropositiva	1260	282	4,43 : 1	22,5
Lues II	862	125	6,90 : 1	14,5
Lues III, Lues ZNS	75	6	12,5 : 1	8,0
Lues II (Rückfälle)	91	3	30,3 : 1	3,3
Zusammen:	3154	611	5,16 : 1	16,7

	Fälle von Lues	Ich. syph.	Prozent
Ikterus syphiliticus praecox	3073	24	0,78

Aus der Aufstellung ergibt sich, daß offenbar die frühen Stadien der Lues viel häufiger von Ikterus befallen werden als die Spätstadien. Das kann seinen Grund darin haben, daß der Körper in den späteren Stadien der Syphilis schon z. T. überwunden hat und sich insofern in einem besseren Gleichgewicht befindet, so daß die Einverleibung des Salvarsans ihn nicht mehr so sehr angreift. Dagegen wirken bei den Frühstadien Syphilis und Behandlung gleichzeitig auf den Körper und machen ihn dadurch für eine etwa hinzutretende Schädigung empfänglicher.

Die Verteilung des Salvarsanikterus auf die einzelnen Kuren hat sich in der Weise in den Jahren 1919—1927 vollzogen, daß die erste Kur beteiligt war mit 297, die zweite mit 266, die dritte mit 37 und die vierte mit 11 Fällen. Es ist verständlich, daß die beiden letzten Kuren einen verhältnismäßig geringen Anteil an der Gelbsucht haben, und zwar deshalb, weil 1. nicht alle Luiker 4 Kuren machen und weil 2. offenbar eine gewisse Anpassung des Körpers in der Zwischenzeit an Lues und

Salvarsan stattgefunden hat. Bemerkenswert erscheint, daß bei der ersten Kur die Höchstzahl der Ikterusfälle zwischen dem 30. bis 60. Tage nach der Kur eintritt und daß bei der zweiten Kur, die im allgemeinen 6 Wochen nach der ersten Kur begonnen wird, d. h. also zwischen dem 30. und 60. Tage, die Hauptzahl der Ikterusfälle während der Kur eintritt. Merkwürdigerweise ist das auch bei der dritten Kur der Fall. Allerdings sind die Zahlen hier so klein, daß sie keine bindenden Schlüsse zulassen. Hervorzuheben ist, daß über 80% dieser Ikterusfälle innerhalb der ersten 3 Monate nach der Salvarsandarreichung auftreten. Ein Zusammenhang zwischen Salvarsanbehandlung und Ikterus läßt sich demnach nicht gut von der Hand weisen. Es erscheint nicht gerechtfertigt, diese Ikterusfälle als Monorezidive der Leber anzusprechen. Man fände dann eine Prozentzahl von 18,7. Diese abnorm hohe Zahl kommt überhaupt bei der in der Marine geübten guten Behandlung nicht in Frage. Als Vergleich mag dienen, daß die in der Marine beobachteten sonstigen Rückfälle noch nicht einmal 4% ausmachen und daß sich bei näherem Zusehen ergibt, daß etwa $\frac{9}{10}$ der Rückfälle auf die Indolenz der Patienten selbst zurückzuführen sind.

Wie schon erwähnt, stieg in den angegebenen Jahren auch die einfache Gelbsucht erheblich. Es wird sich also demnach zwischen beiden Ikterusarten zweifellos ein Zusammenhang herstellen lassen, besonders dann, wenn man das klinische Bild der beiden Formen und ihr gelegentliches gehäuftes Auftreten berücksichtigt. Klinisch fanden sich bei den beiden Formen nur wenig Abweichungen. Nur wies die Gelbsucht nach Salvarsan meist eine etwas andere Krankheitsdauer auf. Allerdings unterschied sich das Krankheitsbild noch in der Schwere des Verlaufes, und zwar insofern, als es bei den 611 Salvarsanikterikern 7mal zu tödlicher Leberatrophie kam und bei der einfachen Gelbsucht in 1546 Fällen nur 2mal. Die Durchschnittsmorbidität für Ikterus in den Jahren 1920—1927 betrug rund 12‰, d. h. auf die Gesamt-Ist-Stärke berechnet, dagegen belief sich die Durchschnittsmorbidität an Salvarsanikterus, berechnet auf die Zahl der Syphilitiker auf etwa 190‰.

Überblickt man das gesamte Material, so kommt man zu dem Schluß, daß es sich bei beiden Ikteruskrankheiten um dieselbe Form handelt, mit dem Zusatz, daß bei dem Salvarsanikterus das Salvarsan (und vielleicht auch die Lues) eine auslösende Rolle spielte. Beide Erkrankungen sind anscheinend infektiöser Natur. Allerdings ist ihr Erreger bisher unbekannt. Mit der Weilschen Krankheit haben sie nichts gemein. Möglicherweise kommt ein Paratyphus in Frage, den die französischen Forscher mehrfach bei Gelbsucht gefunden haben wollen und den sie als Erreger ansprechen. Auch hier wurden in sehr vereinzelt Fällen die Paratyphus-B-Bazillen nachgewiesen. Es ist bekannt, daß der Ikterus mit Vorliebe beim Militär auftritt. Hier sei nur hingewiesen auf die Epidemien unter dem Napoleonischen Heere in Polen 1812, im Heere der Nordstaaten im Bürgerkrieg 1864 und die Epidemien der verbündeten Heere auf Gallipoli 1915 und der rumänischen Armee 1917.

Diskussion: Jacobsthal: Bakteriologische Untersuchungen auf Spirochäten und Paratyphazeen bei zahlreichen Fällen von akuter gelber Leberatrophie waren bei unserm Material immer negativ. Doch gibt es Paratyphusfälle, die Ikterus machen. In einem solchen, fälschlich als Morbus Weil angesehenen Falle wurden mit dem Patientenblut 2 Meerschweinchen intraperitoneal geimpft, die nach 7 Tagen an einer Infektion mit einem hepatotropen Paratyphusstamm eingingen.

P. Mulzer weist darauf hin, daß in den Jahren 1920—1921 nicht nur gehäufte Ikterusfälle, sondern auch gehäufte Salvarsandermatitiden auftraten und letztere auch in den Jahren 1923—1924 wieder ziemlich häufig waren. Diese sind doch sicher eine echte Nebenwirkung des Salvarsans, teilweise wohl auch Folge nicht einwandfrei hergestellter Salvarsanoperationsnummern. Auch heute ist nach Ansicht maßgebender Chemiker die Herstellung eines gleichmäßig guten Salvarsans immer noch schwierig.

E. Hoffmann-Bonn hat bei Salvarsanikterus frisch Syphilitischer öfters eine besondere Derbheit und leichte Schwellung der Leber gesehen; in solchen Fällen hatte langsam gesteigerte Hg- (Schmierkur) oder später Bismogenolkur im Verein mit vorsichtiger Neo- oder Natriumsalvarsanbehandlung in allmählicher Verstärkung vielfach günstigen Erfolg, auch wenn sie von interner Seite als kontraindiziert angesehen worden war (vgl. Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankh., 4. Aufl., Bonn 1923).

Arning stellt die Frage, ob die Zusammenstellung der Fälle in bezug auf Fieber in Begleitung des Ikterus gemacht worden ist. Besteht die Hypothese einer

Paratyphusätiologie der Fälle zu Recht, müßte man einen fieberhaften Verlauf als Ausdruck der Infektion erwarten.

Zimmern hat die ersten 400 Salvarsanikterusfälle der Marine aus den Jahren 1914—1917 veröffentlicht und konnte ein Steigen der Fälle entsprechend dem Sinken der Ernährung (nachgewiesen an der täglichen Kalorienzahl) feststellen. Bei steigender Kalorienzahl Sinken des Salvarsanikterus. Trotz der guten Ernährung der Nachkriegszeit steigen Ikterus und Salvarsanikterus in der Marine weiter, wie Ruge zeigt, so daß die Schlußfolgerungen, die Zimmern 1918 zog, die Ernährungsverhältnisse seien der Hauptgrund, doch sehr fraglich werden.

Freyvogel: In den Jahren 1921—1923 hatte das Salvarsan eine andere Konsistenz, Farbe und Geruch beim Auflösen der Substanz. Das Neosalvarsan war während des Krieges feinpulverisiert, schwefelgelb, hatte beim Auflösen einen Geruch nach Äther, dagegen von 1920—1921 bis Ende 1923 war es körnig, hatte eine orange- bis ockerrote Farbe; beim Auflösen einen unangenehmen Geruch nach Rettich. Damals muß die Fabrikation vorübergehend eine andere gewesen sein, denn die Ärzte bekamen auch später ein Schreiben von Höchst, man habe eine neue Auswaschungsmethode ausprobiert und wäre wieder davon abgekommen. Tatsache ist, daß damals hauptsächlich von 1921 an sehr viele Ikterusfälle vorkamen, die ich nur auf das Salvarsan beziehe. Leute, die schon zahlreiche Kuren hinter sich hatten, bekamen schon nach wenigen Spritzen starke Kopfschmerzen, hauptsächlich über der Stirnhöhle, so daß man gezwungen war, öfters die Kur abzubrechen. Meine Beobachtungen über die veränderte Salvarsanqualität wurden mir von Zieler und Meirowsky bestätigt.

Herz weist als mögliche Ursache auch auf die größere Toxizität der Salvarsanpräparate jener Zeitperiode hin. Als Beweis hierfür führt er die gesteigerte Zahl von Todesfällen an, die damals beobachtet wurden und die heute glücklicherweise selten geworden sind.

Pinkus-Berlin rechnet die Ikterusfälle bis 60 Tage nach 42tägiger Kur zusammen mit denen im Beginn der zweiten Kur, also alles etwa 3 Monate nach Beginn der Behandlung. Das ist so überwiegend die Überzahl, daß man sagen muß: Ikterus droht 3 Monate nach dem Beginn der Syphiliskur. Das Salvarsan der zweiten Kur ist ein Reiz für die im Stadium der Gleichgewichtsstörung befindliche Leber, genau wie jede andere, namentlich Magendarmstörung. Ein Zusammenhang mit bestimmten Operationsnummern des Salvarsans ließ sich nicht nachweisen.

Brann: Die relativ hohe Zahl der Salvarsanikterusfälle bei der Marine läßt die Frage auftauchen, ob vielleicht die angegebenen hohen Salvarsandosen mindestens an einem Teil der Fälle schuld sind. Vergleiche ich die Zahl der Salvarsanikterusfälle, die ich bei dem Luesmaterial der Klinik Frieboes von 1918—1927 gesehen habe, so ist sie relativ erheblich kleiner als die hier in Tabellen gezeigte. Ich bin geneigt, die in Rostock so äußerst selten beobachteten unliebsamen Nebenwirkungen bei Salvarsanbehandlung der vorsichtigen Dosierung an der Klinik Frieboes zuzuschreiben, wo meines Wissens nie eine Einzeldosis von 0,6 Neosalvarsan und eine Gesamtdosis von 6,0 Neosalvarsan gegeben wurde, sondern eine Einzeldosis von 0,45 und die Gesamtdosis von höchstens 5,0 während einer Kur.

H. Ruge: Schlußwort: Zu Jacobsthal: Spirochäten in Fällen von Leberatrophy fand bisher Hayashi: Paratyphus B: Hinweis auf französische Literatur. Zu Mulzer: Salvarsanfehler immerhin möglich, jedoch auffallend Gruppenerkrankungen an Ikterus. Zu Hoffmann: Leber bei Salvarsanikterusfällen häufig derber. Fortsetzung der Salvarsantherapie, die allerdings nur in vereinzelten Fällen angewandt wurde, ohne Schaden. Zu Arning: Fieber in etwa 33% der Ikterusfälle. Wird aber häufig übersehen, da den Kranken meist erst die Gelbfärbung zum Arzt führt und das Fieber in der Zwischenzeit bereits abgeklungen ist. Zu Zimmern: In der Inflation trotz sehr guter Ernährung Ikterus am höchsten. Ursache: Margarine? Ernährungsstörungen besonderer Art für den Sommer nicht nachweisbar. Ziemlich gleichmäßige Verteilung auf alle Monate (s. auch Arbeit von Hoppe-Seyler über Lebererkrankungen in der Marine während des Krieges). Zu Herz: 1919—1927 nur 1 Todesfall nach Salvarsanbehandlung durch Enzephalitis. Bemerkenswert gelegentliches Auftreten von Salvarsanikterus und leichtem Salvarsanexanthem. Schwere Fälle von Dermatitis, die also vielleicht auf schlechte Präparate zurückzuführen wären, sind in der angegebenen Zeit nicht gehäuft beobachtet worden.

Habermann (Univ.-Hautklinik): Über Koilonychie und Platonychie.

Mit der Bezeichnung Koilonychie wurde von Heller eine schon seit 1874 bekannte Deformität der Nägel belegt, bei welcher anstatt der normalen längs- und querkonvexen Krümmung eine Konkavität, d. h. napfartige Vertiefung der Nagelplatten besteht. Als Ursache dieser Affektion wurde vielfach eine allgemeine Disposition angenommen, worauf das mehrfach beschriebene familiäre Vorkommen hindeuteten schien, daneben äußere Einflüsse. In überwiegender Mehrzahl waren die Nägel der rechten Hand, und besonders die des 1. bis 3. Fingers, bevorzugt. An zwei kürzlich von H. beobachteten, näher mitgeteilten Fällen ließ sich nachweisen, daß berufliche Einflüsse in Form oft wiederholter Durchfeuchtungen der Nägel die Hauptrolle spielten. Es handelte sich um einen Molkereigehilfen, der viel in Sodawasser zu arbeiten hatte, und einen Gärtner, der jedes Jahr zahlreiche Pflanzen in die feuchte Erde setzen mußte. Bei beiden ging die Deformität nach Aussetzen der erwähnten Tätigkeiten weitgehend zurück. Bei beiden Personen lagen aber besonders flache Nagelformen vor (Platonychie Waelsch), die offenbar als Vorstadium der eigentlichen Koilonychie aufzufassen sind. Die Platonychie entwickelte sich hauptsächlich im Anschluß an chronisch einwirkende berufliche Traumen bei den handarbeitenden Bevölkerungsklassen. Bei sozial bessergestellten Personen ließ sich fast durchweg infantiles Nagelabbeißen, das zu den stärksten Nageltraumen gehört und Längsverkürzung, Längsriefung, Verschwinden der Lunula zur Folge hat, als Ursache nachweisen. Da das gewohnheitsmäßige Nagelabbeißen, das in der Kindheit außerordentlich häufig ist, zweifellos auf konstitutionellen Ursachen beruht, wie durch Familienuntersuchung von H. nachgewiesen werden konnte, so ließ sich auch das familiäre Vorkommen der Platonychie (als Grundlage der Koilonychie) auf diesem Wege erklären. Das regelmäßige Vorkommen eines Nagelektzems (Heller) als Ursache der Koilonychie kann nicht anerkannt werden. Die subunguale Hyperkeratose wird als Folge, nicht als Ursache der Koilonychie angesehen.

Diskussion: Riecke-Göttingen: Unter Koilonychie verstehen wir eine kon genital angelegte Entwicklungsanomalie der Nägel, welche, wie viele keimplasmatisch bedingten Veränderungen der Haut, erst in späterer Lebenszeit in Erscheinung treten kann. An und für sich schließt diese Bildung anderweitige Veränderungen, wie subunguale Hyperkeratose u. dgl., aus. Partielle Exkavationen der Nagelplatte, wie sie hier gezeigt wurden, verbunden mit Nagelverdickung an anderen Stellen, mit Nageldystrophien, entzündlichen Folgeerscheinungen und mechanischen Defekten (durch Nagelbeißen) gehören nicht hierher, könnten höchstens als symptomatische Koilonychie neben die eigentliche genuine Form gestellt werden.

Lilienstein: Hereditäre Verhältnisse spielen in der Pathologie der Nägel eine große Rolle. So konnte L. in einer der letzten Sitzungen der Dermatologischen Gesellschaft Hamburg-Altona 2 Schwestern in höherem Lebensalter mit Onycholysis partialis vorstellen, die verschiedenem sozialem Milieu angehörten, so daß man die Nagelveränderungen nicht chemischen und mechanischen Einflüssen zuschreiben kann.

Pinkus fragt nach den Verhältnissen des Festhaftens des Nagels am Nagelbett in der Mitte und am Rande des Nagels und schildert einige anatomische Ergebnisse.

Habermann: Schlußwort: H. leugnet keineswegs jeden Einfluß der Erbllichkeit auf die Nagelform, hält jedoch den Nachweis des Vorkommens einer „genuinen Form der Koilonychie“ auf Grund eigener Beobachtungen und Literaturstudium nicht für erbracht. Anatomische Untersuchungen der Nägel wurden nicht vorgenommen.

P. Unna: Fadenpilzfärbungen (mit Demonstrationen).

Zu den bereits in der Delbanco-Festschrift beschriebenen 3 Methoden: 1. Methylgrün-Pyroninmodifikation für Schnitte mit Differenzierung von leuchtend roten Pilzelementen gegenüber von grünen Leukozytenkernen; 2. Azur-minimalfärbung für Schuppen, Haare und Kultur als sichere und schnelle Sprechstundenmethode; 3. Granilimethode (Karboll-Gentianaviolett-Lugol-Anilin-Eosinmethode) für Schuppen usw., wird als 4. Methode die Granilimethode für Schnitte empfohlen, die ebenso wie Nr. 3 einen vollständigen Pilznachweis mit einer Reihe von Strukturfeinheiten ergibt.

Diskussion: Karrenberg.

P. Unna: Schlußwort: Die von Karrenberg empfohlene Methode mit Bismarckbraun von Hammerschmidt kann sich weder an Vollständigkeit noch an Deutlichkeit der Einzelheiten mit den angegebenen Methoden, besonders der Granili-

methode, messen; zudem dauert sie viel länger, nämlich 20 Minuten gegenüber 3 Minuten der Azurmethode, eignet sich also auch nicht für den Nachweis in der Sprechstunde. Lediglich zum Pilznachweis in dicken Schuppen und Haaren sind die Laugenmethoden noch vorzuziehen. Die scharfe Kritik Sabourauds bedarf wesentlicher Einschränkungen.

Sitzung am 24. Februar

Demonstrationen von Fällen:

P. Mulzer: Urticaria pigmentosa adultorum.

33jähr. Ehefrau, die seit 1924 an einem allmählich zunehmenden Hautausschlag leidet. Angeblich beginnend $\frac{1}{4}$ Jahr nach einer Entbindung; unmerklich traten zunächst an den Innenseiten beider Unterarme kleine Fleckbildungen auf, die keinerlei subjektive Sensationen verursachten. Seit 1926 an den Innenseiten beider Oberschenkel gleiche Fleckbildungen. Während der letzten Gravidität vor 5 Monaten angeblich wieder stärkere Zunahme der Fleckchen auch an den Oberarmen. In letzter Zeit auch mäßiger Juckreiz der Effloreszenzen; der Pat. fiel auf, daß die Effloreszenzen nach Kratzen vorübergehend anschwellen. Pat. leidet an Heuschnupfen und Asthma. Ein Kind an rezidivierenden Quaddelbildungen. Ein zweites von 4 Kindern starb an Ekzem auf exsudativer Basis. Man sieht besonders an den Beugeflächen der Unterarme und Streckseiten der Oberarme und den Innenflächen der Oberschenkel, ganz vereinzelt auch am Stamm, jedoch nicht im Gesicht, behaartem Kopf, Händen und Füßen, zahlreiche, stets isoliert stehende, etwa linsengroße, teilweise auch nur reiskorngroße, bräunliche Fleckbildungen mit ziemlich scharfer Begrenzung. Bei Palpation besitzen einige Effloreszenzen ein deutliches, ziemlich derbes Infiltrat. Nach mechanischer Reizung schwellen die Effloreszenzen urtikariell an und erweisen sich somit als ausgesprochen erektil; sie stellen dann leicht bräunlich tingierte, mehr weißlich als rötliche, scharf umschriebene Quaddeln dar, die von einem unscharf begrenzten roten Hof umgeben sind. Diese mechanisch erzeugte Veränderung des Effloreszenzcharakters gleicht sich etwa innerhalb $\frac{1}{2}$ Stunde wieder an. Pirquet: —; WR: —; Urin: Sacch. Alb.: —. Innere Organe, Nervensystem: o. B.

Histologisch finden sich hauptsächlich herdförmige Infiltrationen im Papillarkörper, zusammengesetzt aus stark angereicherten Mastzellen. Zahlreiche Papillen sind geradezu mit Mastzellen vollgepfropft; ferner mäßiges Ödem in den obersten Schichten der Kutis.

Diskussion: Pinkus findet an dem ausgestellten mikroskopischen Schnitt nicht so viel und nicht die Form der Mastzellen, wie bei der typischen Form der Urticaria pigmentosa. Vielleicht ist dieses Krankheitsbild der Urticaria pigmentosa der Erwachsenen verschieden von der typischen kindlichen Urticaria pigmentosa, und es ist zu bedenken, ob sie nicht mit Arndt als eine Art der Urticaria perstans mit Pigmentbildung zu bezeichnen wäre.

Arning empfiehlt intensive interne Kalktherapie. Außerlich Betupfen der einzelnen Effloreszenzen mit reiner, flüssiger Karbolsäure.

E. Hoffmann meint, daß die Diagnose zutrifft und daß bei der U. p. adult. Mastzellengehalt nicht überall gleichmäßig ist. Therapie wie Arning: Vorsichtige Karbolätzung, daneben psychische Ablenkung, da es harmloses, eventuell rückgängiges (hier endokrin beeinflusstes?) Leiden ist.

P. Unna empfiehlt Ichthyolkollodium und depigmentierende Behandlung.

Lilienstein sah den Fall vor vielen Jahren und faßte die Pigmentierungen als Residuen eines Lichen ruber planus disseminatus auf. Unter Arsen- und Terpichinkuren vorübergehende Besserung.

Ledermann weist auf einen in der Berliner Dermatologischen Gesellschaft von ihm als Urticaria pigmentosa der Erwachsenen vorgestellten Fall hin, der von Arndt als Urticaria cum pigmentatione rektifiziert wurde. In diesem Falle wurde durch Ovarialextrakt Besserung erzielt.

Stühmer-Münster schlägt probeweise Exzision einzelner Herde mit Diathermieschlinge nach Wucherpennig vor.

Riecke erinnert an die neuerliche Empfehlung einer Reizdosisbehandlung mit Röntgenstrahlen von Leber und Milz bei Urtikaria. Auch äußerliche lokale Röntgenbestrahlung mit therapeutischer Dosis wäre erwägenswert, um die Eruptionen als solche zum Abklingen zu bringen.

P. Mulzer (Schlußwort) hebt hervor, daß in der Tat gewisse Abweichungen zwischen der Urticaria pigmentosa der Kinder und der Erwachsenen bestehen. Auch gewähren die besonders in den Papillen angereicherten Mastzellen entschieden einen abweichenden Anblick. Immerhin ist deren Anreicherung auffällig, auch bestehen wichtige Analogien zwischen beiden Erkrankungen, so besonders die persistierende Erektilität der Effloreszenzen. M. glaubt, daß dieses Krankheitsbild doch der Urticaria pigmentosa der Kinder nähersteht als der Urticaria perstans bzw. der Urticaria cum pigmentatione der Erwachsenen.

P. Mulzer: Lupus erythematoses des behaarten Kopfes, beider Wangen, oberster Brust- und Rückenpartien, beider Unterarme, Handflächen und Handrücken.

19jähr. Pat., bei der vor 2 Jahren im Gesicht, vor 1½ Jahren am behaarten Kopf, hier ziemlich in einem Schube, kleine derbweiche, flächenhafte Herde auftraten. Eine Zunahme der Herde hat bis heute nicht stattgefunden. Allgemeinbefinden stets gut, keine Temperaturerhöhungen. Lues wird negiert. An beiden Wangen unscharf begrenzte, lebhaft Rötungen, die sich aus feinsten Teleangiektasiebildungen zusammensetzen. An der Nase einige für Lupus erythematoses charakteristische Herde. Am behaarten Kopf zahlreiche, erbsen- bis pfennigstückgroße, streng isoliert stehende, flacherhabene, fast haarlose Herde mit feinsten Teleangiektasiebildungen, nur an einzelnen Stellen mit nachweisbarer beginnender Atrophie und leichter Schmerzhaftigkeit. Durch deutliches Ödem gewinnen die flacherhabenen Herde eine polsterartige Beschaffenheit. Symmetrisch an beiden Armen und Handflächen für Lupus erythematoses charakteristische Herde, an den Akra leichte Zyanose, an Hand- und Fingerrücken Frostschäden. Schleimhäute: frei.

Diskussion: Philippson möchte die Narben auf dem Kopf als abgelauenes Stadium, die Stellen im Gesicht und an den Händen für Aussaaten, die anfänglich nicht so charakteristisch sind, halten, die eventuell beim Bestehenbleiben deutlichere Zeichen bekommen.

Brintzer weist auf die für Lupus erythematoses charakteristische Veränderung an der Unterlippe hin.

E. Hoffmann erwähnt einen sehr seltenen Fall von Erythema perstans faciei mit Lupus erythematoses disseminatus weit über den Körper mit z. T. fehlender follikulär-keratotischer Betonung (relative Lymphozytose 54%). Dabei scharfe weiße Ausparungen gegen die Erythemflächen, besonders an den Händen.

Klingmüller-Kiel bespricht die Entwicklung des klinischen Verlaufs des Lupus erythematoses. Die einzelnen Erscheinungen sind häufig nur bei langer Beobachtungszeit als zum Erythematoses gehörig zu erkennen. Es gibt Übergänge bis zum schwersten Verlauf der Akutform.

Ritter macht darauf aufmerksam, daß man mit der Behandlung des Lupus erythematoses außerordentlich vorsichtig sein muß; er hat im letzten Jahre 2 Fälle beobachtet, bei denen einmal durch Höhensonnenbestrahlung, das andere Mal durch natürliche Sonnenbestrahlung aus einem Lupus erythematoses discoides ein Lupus erythematoses acutus wurde.

P. Mulzer (Schlußwort) betont das ungewöhnliche Aussehen der Lupus-erythematoses-Herde am behaarten Kopf, die sich durch außerordentliche Weichheit und ödematöse Schwellung auszeichnen. Man könnte hier von einem Lupus erythematoses tumidus sprechen. Auch histologisch ist besonders interessant, daß neben den für Lupus erythematoses charakteristischen Veränderungen ein sehr mächtiges Ödem der Kutis nachweisbar ist.

Habermann (Univ.-Hautklinik): Lupus erythematoses der Hände (?) mit Hyperkeratosen an den Beugeseiten.

Seit 3 Jahren rote Flecke an den Händen, z. T. mit warzenartigen Hautverdickungen. An beiden Händen disseminierte bis erbsengroße, meist scharf begrenzte, blaurote Flecke, z. T. deutlicher Glanz, Verwaschung der Hautfärbung und bei Lupenbetrachtung feinste Gefäßreiserbildung sowie zart grauliche Marmorierung sichtbar. An den Beugeseiten scharf umgrenzte, dicke Hornauflagerungen, festhaftend, bei Ablösung zu Reißbildung führend. Übrige Haut und Schleimhäute o. B. WR —.

Diskussion: Riecke: Das Krankheitsbild mit den scharf umschriebenen papulösen und nekrotisch werdenden Herden spricht ganz für das typische Bild eines papulo-nekrotischen Tuberkulids. Gelegentlich dem Lupus erythematoses ähnliche Herde beeinträchtigen die Diagnose nicht.

E. Hoffmann hält den Fall für Folliklis, schubweise auftretend und in kleine rundliche Narben übergehend; genaue Untersuchung auf Tbc. erforderlich.

Habermann (Schlußwort): Gegen Folliklis spricht der chronische kontinuierliche Verlauf, der angeführte Lupenbefund und die dauernde Schmerzhaftigkeit der Herde.

Habermann: Kutan-subkutanes Sarkoid (Darier-Roussy), sklerodermieartig ausgedehnte Partien, beide Oberarme einnehmend (vgl. frühere Demonstration, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 20, S. 419).

Bei dreijähriger Beobachtung keine wesentliche Veränderung eingetreten.

Habermann: Trophödem Meige mit Nagelveränderungen.

51jähr. kinderlose Ehefrau, Mutter an Zuckerkrankheit gestorben. Seit 3½ J. dumpfe Schmerzen in den Händen. Zeitweise wechselnde Schwellung der Hände und Arme, Nagelveränderungen. Ebsenlange Sistieren der Menses. Befund: Haut beider Oberarme, Unterarme, Handrücken in geringem Grade, linker Unterschenkel und Fingerrücken gleichmäßig diffus verdickt, leicht prall verhärtet. Zirkuläre Einsenkung, schnürringartig an der Handwurzel. Nagelplatten größtenteils oberflächlich fein punktiert, teilweise bis zur Mitte abgelöst. Sonst keine Anzeichen von Psoriasis.

Diskussion: E. Hoffmann hält den Fall für Onycholysis (rein morphologische Diagnose) und im Beginn befindliches Trophoedem Meige; ausgesprochener Grad liegt noch nicht vor (vgl. Arbeit von Memmesheimer).

Klingmüller: Dieser Fall ist Perniosis, sie hat typische Polster an Unterschenkeln und Händen, Unter- und Oberarmen und auch Perniosis follicularis.

Pinkus: Die Nägel sind Psoriasis- oder besser seborrhoische Ekzernägel, wobei seborrhoisches Ekzem nicht so sehr als ekzematöse Erkrankung aufgefaßt wird, sondern als besonderer Status der Oberhaut, den gerade der Tüpfel auf dem Nagel andeutet. Die Ablösung der Nägel von distal her kann sehr verschiedene Bedeutung haben; vielleicht bedeutet sie hier eine isolierte Psoriasis.

Rohrbach-Bremen: Die feine punktförmige Tüpfelung der Nägel, wie sie Rost als pathognomonisch für Psoriasis bezeichnet hat, findet sich auch bei anderen Dermatosen als Psoriasis.

Habermann: Netziqe Pigmentierung nach rezidivierender Purpura bei 14 jähr. Jungen.

Ungefähr seit dem 6. Lebensjahre von Zeit zu Zeit Auftreten roter Flecke an beiden Ober- und Unterschenkeln sowie am Gesäß. Juli-August vorigen Jahres ausgedehnte, meist annulär angeordnete Purpura von blauroter Farbe an den betreffenden Stellen festgestellt. Zeitweise Nasenbluten. Befund: An beiden Unterschenkeln schmutzibraune, fleckige Pigmentierung, untermischt mit stippchenförmigen Petechien. An den Oberschenkeln weniger scharf gezeichnete, deutliche Ringbildung (analog einer Hitzemelanose).

Keining (Univ.-Hautklinik): Mit auffälligen Narbenbildungen abgeheiltes Exanthem.

53jähr. Pat. Angeblich seit 20 Jahren sich sukzessiv entwickelnder Hautprozeß. Luesanamnese negativ. Symmetrisch über Stamm und Extremitäten verbreitete Hautveränderung. Man sieht exanthemartig angeordnete, teils isoliert stehende, teils auch annulär gruppierte, leicht deprimierte, bis linsengroße, schwach pigmentierte Narbenbildungen in dichtester Aussaat. Die Narben sind mit stecknadelkopfgroßen, zumeist in den Dellen aggregierten, feinsten papulösen Bildungen besetzt, so daß die ganze Körperhaut ein feinkörniges Aussehen gewinnt. Die Narben sind mit oblatenartig aufgeklebten, am Rande krausenartig aufgebogenen, gelblichgrauen Schuppen bedeckt. Frische Effloreszenzen sind nirgends mehr zu finden. WR: ++++.

Histologisch fehlen Infiltrate völlig. Der Papillarkörper ist abgeflacht, die Epidermis verdünnt (Narbengewebe). Wegen der positiven WR wurde in erster Linie an ein ungewöhnlich abgeheiltes follikulärpustulöses syphilitisches Exanthem gedacht, aber auch an eine ungewöhnlich abgeheilte Pityriasis lichenoides chronica. Bei dem Patienten wurde eine Tabes dorsalis incipiens festgestellt.

Diskussion: Stühmer zweifelt an der Diagnose eines abgeschlossenen Narbenprozesses, besonders mit Rücksicht auf die jeden kleinen Herd umgebenden Epithelkrausen.

Riecke: Das Krankheitsbild ist ohne frischere Erscheinungen nicht deutbar; einige akuter entzündliche Herde sind immerhin beachtenswert. Man kann an eine mit Atrophie einhergehende Pityriasis lichenoides denken. Man sollte auch histo-

logisch auf Amyloidosis cutis fahnden. Exzision frisch entstandener Effloreszenzen ist notwendig.

Pinkus: Seit 20 Jahren bestehende unveränderte Affektion mit follikulären Rauigkeiten in leichter, schwach pigmentierter Vertiefung: welche Ursachen die Narben haben festzustellen, dürfte nach 20 Jahren nicht möglich sein. Pocken? Ulzeröses Exanthem? Jedenfalls muß es eine einheitliche Affektion gewesen sein. Die schälende Hornkräuse am Rande ist eigentümlich; aber es hat sich doch auch histologisch als ein alter atrophischer Prozeß herausgestellt.

P. Unna erinnert an die Fälle von echter Pigmentsyphilis, die in der französischen und amerikanischen Literatur (Fournier, Taylor) eine größere Rolle spielen als in der deutschen. Im vorliegenden Falle handelt es sich vielleicht um eine postsyphilitische Pigmentierung (Pigmentnarbe).

E. Hoffmann erwähnt einen Fall von follikulärem lichenoidem Exanthem, der solche Pigmentflecke mit follikulären Hornpföpfen lange nach der Kur noch erkennen ließ.

Ledermann-Berlin glaubt, daß der Fall als solcher im Moment kaum zu diagnostizieren ist. Es würde jedoch interessieren, den Fall nach einer spezifischen Kur wiederzusehen. Nicht selten erweisen sich hartnäckige lichenoiden Ausschläge nach spezifischer Behandlung doch als Lues.

Kafka weist darauf hin, daß eine Tabes vorliegt, bei der im allgemeinen die syphilitische Hautreaktion sehr gering, ja oft fehlend ist. Er fragt an, ob im histologischen Bilde der Haut entzündliche Erscheinungen nachzuweisen sind.

Keining (Schlußwort): Histologisch fand sich lediglich Narbengewebe, jedoch kein Anhaltspunkt für einen in Weiterentwicklung befindlichen Krankheitsprozeß. Es ist heute natürlich schwierig, eindeutig sicherzustellen, welcher Hautprozeß das gegenwärtige Bild geschaffen hat. Der Anblick des Hautbildes an sich, namentlich seiner Einzelmorphen, ist zweifellos höchst ungewöhnlich; besonders wegen der Schuppung konnte nicht sicher entschieden werden, ob tatsächlich ein Endzustand vorliegt oder ein irgendwie verschleiierter, noch produktiver Krankheitsprozeß. Frische Effloreszenzen, die von den vorhandenen abwichen, kamen nie zur Beobachtung. K. selbst schließt sich der Annahme eines Endzustandes an.

C. F. Hahn (Univ.-Hautklinik): Ein Fall von kleinpustulösem-hämorrhagischem Exanthem (*Erythema exsudativum multiforme atypicum?*).

26jähr. Pat., vor 9 Jahren angeblich vollkommen ausgeheilter Gelenkrheumatismus, kam zur Aufnahme unter dem Bilde eines kleinpapulösen Exanthems der Streckseiten der Extremitäten. Nur wenige Effloreszenzen am Stamm und im Gesicht. Es bestanden bis etwa erbsengroße, flache, runde, lividrote Effloreszenzen, die zentral teils pralle, klare, teils hämorrhagische Blasen zeigten. Einige Blasen entstanden auf anscheinend normaler Haut. Diese Blasen wurden rasch zerstört, zeigten Nässen und oberflächliche Ulzerationen, z. T. auch blutigeröse Borkenauflagerungen. Syphilis wurde ausgeschlossen. — Jetzt erscheint der Fall unter dem Bilde eines abgeheilten papulonekrotischen Tuberkulids. Der Verlauf war jedoch folgender: vor 4 Wochen Angina und Gelenksbeschwerden. Am nächsten Tage Auftreten des blasigen Exanthems, Schwinden der Gelenksbeschwerden. In den folgenden Tagen Auftreten noch weiterer blasiger Effloreszenzen. Dann Rückgang des Exanthems, z. T. unter Narbenbildung. WR —, DM: —, Pirquet: +, AT in verschiedenen Verdünnungen: +. Blutbild: normal, 5% Eosinophilie, Urin: frei. Lungen: klinisch und röntgenologisch: o. B. Drüsen: o. B. Innere Organe: o. B. Histologischer Befund: Unschärf begrenztes Infiltrat aus Leuko- und Lymphozyten. Ödem des kutanen und subkutanen Gewebes. — Also banalentzündliches Infiltrat. Nicht das Infiltrat einer proliferativen Entzündung.

Diskussion: Mulzer ergänzt die Ausführungen des Herrn H. dahingehend, daß bei der ersten Untersuchung ein Syphilid, ein papulonekrotisches Tuberkulid und ein ungewöhnliches multiformes Erythem in Erwägung gezogen wurde. Die Annahme einer Lues wurde bereits bei der ersten Untersuchung definitiv fallen gelassen. Bei der Beobachtung des Verlaufes festigte sich immer mehr die Annahme eines multiformen Erythems und nicht die eines papulonekrotischen Tuberkulids.

Arning hält die Affektion nach den reinklinischen Erscheinungen für ein papulonekrotisches Syphilid.

Riecke: Es handelt sich im vorliegenden Fall um ein papulopustulöses nekrotisches Tuberkulid. Daran ändert auch nichts die Tatsache, daß mit hämorrhagi-

schen Blasen an den Fingerenden der Prozeß ursprünglich begonnen hat. Es können sehr wohl neben Pusteln auch solche Primäreffloreszenzen einmal auftreten. Jetzt bietet jedenfalls das Krankheitsbild in seiner Lokalisation, in seinen mit zentraler Nekrose einhergehenden vielfach krustös belegten, entzündlichen zirkumskripten Herden und seiner entsprechenden Vernarbung das typische Aussehen eines Tuberkulids im genannten Sinne. Gelegentlich können lupus-erythematodesähnliche Formen mit den papulonekrotischen Bildungen kombiniert vorkommen.

P. Unna: Das histologische Bild spricht gegen Lues und für papulonekrotisches Tuberkulid, genau so wie das klinische Bild an diese Krankheit erinnert. Tuberkuloide Strukturen vermißt man sehr häufig bei papulonekrotischen Tuberkuliden.

C. F. Hahn (Schlußwort): Jetzt sieht der Fall entschieden wie ein banales abgeheiltes papulonekrotisches Tuberkulid aus, nicht jedoch bei der ersten Eruption und in seinem Gesamtverlauf. Damals standen im Vordergrund: die Angina follicularis, Gelenksbeschwerden und das unmittelbar im Anschluß auftretende Exanthem, das in einem Schube exazerbierte und sich innerhalb von 14 Tagen prompt zurückbildete. Für ein papulonekrotisches Tuberkulid dürfte ein derartiges Syndrom nicht in Frage kommen, sondern den Gedanken an eine ungewöhnliche Form von Erythema exsudativum multiforme in den Vordergrund rücken. Dieses war zunächst hämorrhagisch bullös, anschließend ulzerös und heilte schließlich mit ganz oberflächlichen Narben ab.

C. F. Hahn: Nageltrichophytie mit konsekutiver Dystrophie.

54jähr. Pat., seit 10 Jahren bestand Nageltrichophytie, mehrmals durch Extraktion behandelt. Starke Alteration sämtlicher Nägel der rechten Hand, unregelmäßige Zerklüftung, besonders der peripheren Teile, Nagelränder zackig ausgefranst. Nagelplatten, soweit erhalten, unregelmäßig, fleckig grauweißlich verfärbt. Pilzbefund: an mehreren Nägeln positiv.

Diskussion über die Behandlung der Nageltrichophytie.

Arning empfiehlt, falls die Patienten es durchführen können, einen durch Monate hindurch fortgesetzten luftabschließenden Pflasterverband mit Salizylseifen-trikoplast, mit Lederfingerling und Handschuh darüber. Der Verband wird alle 8 Tage gewechselt, unter Benzinreinigung, aber ohne Wasser. Für die nötigen Vorrichtungen, wo die Hände ins Wasser müssen, werden Gummihandschuhe über den andern getragen.

Stühmer behandelt die Nageltrichophytie mit Entfernung des Nagels und nachfolgender diathermischer Abtragung des Nagelbettes bis einschließlich der Lunula.

Frieboes-Rostock empfiehlt nach Aufweichen und Abkratzen des kranken Nagelmaterials Kuprex zur Abtötung der Pilze.

Wucherpfennig-Münster: Nach Entfernung des Nagels durch Extraktion muß das Nagelbett bis einschließlich der Lunula tief koaguliert werden und der sich bildende Schorf bei Beginn der Abstoßung manuell entfernt werden.

Pinkus: Der Nagel wächst von der tiefsten Stelle der hinteren Matrix her. Dort wächst er von allen Stellen: oben, hinten, unten, also nur eine gebogene Fläche. Die Zellen vereinigen sich, bilden einen nach vorn spitzen Winkel. Der Nagel wird zwangsweise vorwärts geschoben. Die Nageloberfläche wird von dieser am weitesten proximal liegenden Matrixpartie gebildet. Der vorwärts wachsende Nagel legt sich dem Nagelbett an, wie dies auch beschaffen sei; auf die Erhaltung des Nagelbettes kommt es nicht an.

Wiese (Univ.-Hautklinik): **Morbus Raynaud mit hippokratischen Nagelkrümmungen, Beausche Linien und subungualen Hyperkeratosen.** (Doppelmißbildung am Daumen.)

Seit 3 Jahren, besonders im Winter, Kribbeln und Kältegefühl an beiden Händen und am linken Fuß, seitdem allmähliche Veränderung an den Nägeln. Sämtliche Nägel stark klauenartig verkrümmt, konvex in der Längsrichtung; auch Querkrümmung etwas verstärkt. Zurücktreten des Nagelfalzes. Subunguale Hyperkeratosen. Fingerkuppen großenteils abgeflacht, z. T. narbig geschrumpft. An einigen Nägeln Beausche Linien.

Delbanco: Casus pro diagnosi.

45jähr. Mann mit drei großen runden Herden an der Innenseite des linken Oberschenkels, des Unterbauches und der Kreuzbeingegegend. Umfang der Herde gleich dem Durchmesser einer Männerfaust. Diagnose: Brocq'sche Dermatoe, nur läßt

ihn die chagrinartige Oberfläche die Möglichkeit einer ganz flachen, allerdings nicht juckenden Neurodermitis erwägen. (Die Mehrheit der den Fall untersuchenden Kollegen stellt sich zur ersten Diagnose.)

P. Mulzer bemerkt im Anschluß an diesen Fall verallgemeinernd, daß er bereits mehrere Male in letzter Zeit in seiner Klinik Gelegenheit hatte, analoge Fälle zu beobachten und zu verfolgen. In diesen Fällen wurden durch fortgesetzte Schwefelsalbenapplikation Heilungen schließlich erzielt, weshalb M. diese Fälle für ungewöhnlich hartnäckige Seborrhoide hält. Zu den Charakteristika der Brocq'schen Krankheit scheint ihm gerade das refraktäre Verhalten gegenüber allen therapeutischen Eingriffen zu gehören.

Delbanco: Ulcera hypergica.

Über den jetzt 56jähr. Pat. hat D. wiederholt berichtet, vgl. Zimmern, Derm. W., 1924, Bd. 78, S. 589. Ein Arm und ein Fuß mußten den nicht heilenden Hautulzerationen bereits geopfert werden. Zur Zeit sind die linke Ohrmuschel und die angrenzenden Teile der Wange dem geschwürigen Prozeß verfallen. Im Tropeninstitut wird der Verdacht auf Leishmaniose noch aufrechterhalten, ohne spezifischen Nachweis. Histologie, Tierversuche, Anamnese lassen ebensosehr bei der Aufklärung im Stich, wie hervorragende deutsche Chirurgen und andere Ärzte bislang therapeutisch nichts geleistet haben. Bei dem ganz seltenen Fall versucht D. jetzt das neue peroral gegebene Milzpräparat der Nordmarkwerke (Hamburg) Splenotrat. Entsprechend seinen Auffassungen über den Wirkungsmechanismus der Malariaparatylsetherapie hat D. als einer der allerersten die orale Milztherapie empfohlen, von dem Gedanken ausgehend, daß der Malaria milztumor eine Aktivierung der Abwehrkräfte einschließt. Die Bartonellenarbeiten des Tropeninstituts haben ihn in dieser Ansicht bestärkt.

Delbanco: Karzinomfall, geheilt durch Kalkaustik.

60jähr. Pat. mit einer kirschgroßen Narbe am Haaransatz des Nackens. Durch Kalkaustik zerstörtes Basalzellenkarzinom. D. und Mitarbeiter haben mehrere, darunter ein Stachelzellenkarzinom bei einer 70jähr. Dame auf diese Weise mit bestem Erfolge beseitigt. Die Amerikaner betrachten die Verkoagung des Hautkarzinoms als Methode der Wahl. Mit Keysser-Berlin möchte D. auf die Elektrokoagulation nachdrücklich hinweisen, wie er schon während des Krieges in Sofia an den Ärzteabenden getan hat, gerade weil keine Blutbahnen eröffnet werden. In seiner Bearbeitung der Hautkarzinome in Zweifel-Payr mit G.W. Unna jr. hat er dieser Methode vollauf Rechnung getragen.

Ritter: Lues II. Papulo-pustulöses Exanthem im Gesicht.

38jähr. Arbeiter, 8 Wochen von Spezialarzt wegen Impetigo und Furunkulose behandelt.

Ritter: Sklerodermie.

46jähr. Pat. 1901 Venenentzündung, 1927 in der Heidelberger Universitätsklinik wegen Gelenksbeschwerden. Hier wurde eine Periarthritis humero-scapularis festgestellt. Röntgenologisch Verkalkung im Bereich der Bursa subacromialis. Zur selben Zeit bestand Juckreiz an der Außenseite des rechten Fußes und an der Vulva; hier zuerst Hautveränderungen. Befund am 6. II. 1929: Typische Sklerodermie. Befallen sind: Mons veneris, rechter Fuß, Hals, rechte Lendengegend. Rasches Fortschreiten der Prozesses.

Karrenberg (Klinik Ritter): Fall zur Diagnose.

17jähr. Beifahrer. Anfang Januar 1929 Ausschlag am ganzen Körper, der sich aus roten, bis markstückgroßen Flecken zusammensetzte. 14 Tage später Aufnahme wegen Coxitis tuberculosa rechts. Das Exanthem gleichmäßig über den Körper verbreitet, besteht aus markstückgroßen, dicht stehenden, bräunlichgrau pigmentierten Flecken, die geringe Schuppung aufweisen. Geringe Hyperkeratosen an den Knien. Eine Einzelmorphe auf dem rechten Handrücken läßt an Lichen ruber planus denken. Das Exanthem hat bisher in einem Zeitraum von 6 Wochen keine Rückbildung erfahren. Histologisch keine Aufklärung des Falles.

Diskussion: Frieboes nimmt Bezug auf einen gleichen, selbst beobachteten Fall, bei dem sich im Laufe von vielen Wochen, beginnend aus einer sehr starken Aussaat von runden oder ovalen, leicht erhabenen Flecken allmählich eine am Rumpf fast universelle Erythrodermie mit Gewebverdickung entwickelte. Histologische Präparate, wie hier, uncharakteristisch. Gelenkaffektionen vielleicht tuber-

kulöser Natur. Er stellt zur Diskussion, ob diese Krankheitsbilder nicht Fälle von sogenannter echter Pityriasis rubra Hebrae sein könnten.

Delbanco möchte zur Diskussion stellen, ob nicht die Brocq'sche Dermatose bei stark pigmentierten Patienten dieses Aussehen annehmen kann. Selbst hat D. es noch nicht erlebt.

Pinkus: Fiweisky hat uns im Moulagenmuseum von Meschtscherskij Klinik in Moskau gesagt: diese von ihm moulierten und signierten Fälle hat man früher als Pityriasis rubra bezeichnet, jetzt nennt man sie Erythrodermie pityriasi-pue en plaques.

Philippson: Als der Patient aufkam, war von dem vorausgegangenen Ausschlag nichts mehr zu sehen. Er bot nur das Bild einer schwarz getigerten Haut dar, deren Pigment an ein paar Stellen der Hand eine stärkere Ausprägung am Rande (annulär) zu haben schien. Solche Pigmentationen pflegen besonders nach Arsen-gaben zurückzubleiben, doch war anamnestisch dies nicht festzustellen. Es müßte nun ein Raten beginnen, welche Exantheme vornehmlich bei ihrem Verschwinden Pigmente hinterlassen, wie Lichen ruber, Purpura usw., doch halte ich solche Versuche für wenig nutzbringend.

Karrenberg: Fall zur Diagnose.

10jähr. Mädchen. Seit 2 Jahren in Lungenfürsorge, wo September 28 Drüsen-schwellungen festgestellt wurden. Kurze Zeit nach einer dort vorgenommenen Impfung Schmerzen an der Impfstelle. Am 4. XII. 1928 mit Gelenkschmerzen, einem erythema-nodosumähnlichen Exanthem an den Extremitäten und 39° Temp. in die Klinik geschickt. Bis jetzt Anhalten des Fiebers um 39°. Weitere Ausbreitung des Exanthems auch auf das Gesicht von multiformem Charakter. Stamm dauernd frei. Seit wenigen Tagen sind beide Zeigefinger zyanotisch verfärbt und sehr schmerzhaft. Spitzenaffektion rechts; WR: —; Blutkultur: 5mal steril; Probe-exzision: unspezifische Entzündung. Salizylpräparate, Trypaflavin, Salvarsan ohne Erfolg. Differentialdiagnostisch wird Tbc., Erythema nodosum, Lupus erythematosus acutus und Erysipeloid erwogen.

Diskussion: Wichmann vertritt die Ansicht, daß es sich um ein toxisches Exanthem bei Tuberkulose handelt, ohne natürlich eine Mischinfektion ausschließen zu können. W. hat ein derartiges Exanthem im Anschluß an eine Behandlung mit Kaltblüterbazillen nach Friedmann bei einem mit universeller Hauttuberkulose behafteten Kinde gesehen; das Exanthem entwickelte sich konzentrisch um die Tuberkuloseherde; es trat ein hoch fiebernder Zustand, Kachexie und Exitus ein. Therapeutisch wäre eine Impfung mit lebenden Tuberkelbazillen humanen Types zu versuchen.

Delbanco: Wenn Wichmann recht hat, so müßte eine ganz neue Form von tuberkulösen Exanthenen vorliegen. Die uns bekannten fassen wir als Tuberkulide zusammen. Das Frühexanthem der kindlichen Tuberkuloseinfektion von Uffenheimer und Kundratitz bedarf noch der Bestätigung. Die einer Tuberkulose aufgepflanzten Exantheme sekundärer Infektionen können natürlich sehr vieltalig sein. D. denkt hier an ein toxisches Erythem, in die Gruppe des Erythema exsudativum bullosum gehörend.

E. Hoffmann hält den Fall für ein toxisches Erythem, entweder streptogener oder tuberkulöser Natur. Erreger sind nur im allerersten Anfang histologisch und wohl auch in Kultur und im Impfexperiment zu finden.

Ritter bestreitet Wichmanns Diagnose, Poncet schließt sich Delbanco's Ansicht an, daß, wenn das Exanthem tuberkulös wäre, wir es mit einem ganz neuen Krankheitsbild zu tun hätten.

P. Unna hält den Fall für ein septisches Exanthem.

Klingmüller regt an, noch weitere Untersuchungen (Tierimpfungen usw.) zu machen.

Jacobsthal bespricht kurz eventuell noch vorzunehmende bakteriologische serologische Untersuchungen.

Arning: Zu dem Einwurf des Herrn Ritter zur Diagnose eines toxischen Erythems der Haut, wofür die Zustände an einigen der Finger, die an eine beginnende Gangrän denken lassen, sprächen, möchte A. sagen, daß er darin keinen Grund zur Ablehnung der Auffassung des Herrn Wichmann sieht. Erythematöse Zustände der Haut sind ebenso wie spontane Gangränen auf Veränderungen im Gefäßsystem zu beziehen. In diesem sitzt der Angriffspunkt des Giftes. So dürften

die oberflächlichen Prozesse der Haut und die tieferen an den Fingern nur graduellen Differenzen entsprechen.

Stühmer glaubt, daß man an einen septischen Prozeß denken muß und schlägt deshalb einen Versuch mit Rotlaufserum in großen Dosen vor.

Frieboes betont gegenüber Stühmer, daß bei Erysipeloid und Laboratoriums-rotlaufinfektion niemals ein solches Krankheitsbild auftritt. Er glaubt entsprechend einem ähnlichen, selbst erlebten Fall, daß es sich um ein rezidivierendes septisches Exanthem handelt, wohl sicher durch Streptokokken bedingt. Er rät u. a. zu Introcid.

Callomon: Nach den Schilderungen, die Günther, Prausnitz, Sieben u. a. aus neuerer Zeit vom klinischen Bild der menschlichen Allgemeininfektion mit Schweinerotlauf gegeben haben, glaube ich nicht, daß die hierbei auftretenden Hautausbrüche einen Anhalt für die Diagnose im vorliegenden Fall ergeben. Auch sind diese Fälle von menschlicher Rotlaufseptikämie meist mit schweren endokarditischen Veränderungen, Gelenkerscheinungen u. a. verquickt gewesen.

Karrenberg: Dermatitis nach Bismogenol.

21jähr. Arbeiterin. Lues II. Nach Bismogenol, 1 ccm, reagiert Pat. mit hohem Fieber und skarlatinösem Exanthem, das in etwa 8 Tagen schwindet. Einige Wochen später nach 1 ccm Bismogenol subfebrile Temperaturen, etwa 1 Woche anhaltend. Bismogenol auf die Haut gebracht, ruft eine außerordentlich starke Hautreaktion hervor. Salvarsan wird getragen. Die anfänglich positive WR ist nach der Dermatitis vorübergehend negativ.

Karrenberg: Lues III. Ulcera cruris.

14jähr. Pat. Oktober bis Dezember 1927 wegen desselben Leidens spezifisch behandelt. Prompte Heilung der Ulzera. Wiederaufnahme am 4. I. 1929. Abheilung der Ulzera unter spezifischer Behandlung. WR: —. Differentialdiagnostisch kam Blastomykose und Tuberkulose in Frage.

Berg (Klinik Ritter): Steinhauertätowierung.

60jähr. Müller. Im 10. Lebensjahr bei der Bearbeitung von Mühlsteinen entstanden.

Berg: Cutis verticis gyrata.

63jähr. Arbeiter. 1905 Messerstich in den Hinterkopf. 1913 von Auto überfahren. Schwere Schädelverletzung mit nachfolgender traumatischer Epilepsie. Allmähliches Auftreten der Faltenbildung auf dem Kopf. Keine Akromegalie.

Berg: Lues III, Narben am Bein.

27jähr. Matrose. Auftreten der Lues-III-Erscheinungen 3 Jahre post infectionem. Die Lues war bis dahin nicht behandelt.

Berg: Tuberculosis ulcerosa nasi.

48jähr. Arbeiter. Phthisis pulmonum duplex, Epididymitis tuberculosa, tuberkulöse Rektalfistel. Auftreten eines Ulkus innerhalb weniger Tage von der Schleimhaut der Nase auf die Oberlippe übergreifend. Keine Heilungstendenz. Durch Inokulation entstanden. Histologisch: Tuberkelbazillen nachgewiesen. Differentialdiagnose gegenüber Lues III und Karzinom.

Buchbinder (Hautpoliklinik, Klinik Ritter): Fox-Fordyce'sche Krankheit.

24jähr. Frau mit starkem Jucken seit 3 Jahren in beiden Achselhöhlen. Damals makroskopisch keine Veränderungen. Seit 2 Jahren auch starkes Jucken am Nabel, auf der Linea alba, an den großen Labien und am After. Haut in beiden Achselhöhlen braun verfärbt, zeigt ein reibeisenartiges Aussehen. Makroskopisch zahlreiche linear gruppierte Knötchen von Stecknadelkopf- bis Hanfkorngröße. Die Haut hat ein chagrinlederartiges Aussehen und fühlt sich trocken an. Allgemeinstatus sonst o. B. Blutbild: o. B. Reaktion nach Suprarenin, Pilokarpin und Atropin zeigt keine Besonderheiten. Röntgen und Kaltkaustik bisher ohne Erfolg. Probeexzision aus der linken Achselhöhle: Starke Akanthose und Parakeratose der Epidermis, besonders in der Gegend der Drüsenausführungsgänge, die zu den apokrinen Drüsen gehören. Diese sind in ihrer Gesamtheit nicht vermehrt. Den Ausführungsgang umscheidet ein kleinzelliges Infiltrat, das denselben vom Abgang der Drüsengruppe bis zu dem Eintritt ins Oberflächenepithel mantelartig umgibt. Die Drüenschläuche sind z. T. stark dilatiert. Zwischen den einzelnen Drüsenschläuchen und der Umgebung der benachbarten Kapillaren findet sich ebenfalls eine starke Infiltration.

P. Unna: Casus pro diagnosi.

Die 29jähr. Pat. wurde 3 Jahre lang beobachtet, das Krankheitsbild blieb bis auf geringe Schwankungen dasselbe. Von Diagnosen wurden in Erwägung gezogen:

Erythematöses Vorstadium des Granuloma fungoides, Xanthoerythrodermia perstans (Radcliff-Crocker), Brocq'sche Krankheit, Poikiloderma (Jacoby), essentielle Hautatrophie (Buchwald), Lupus erythematodes. Klinischer Befund: Atrophie und Erythrodermie der Kopfhaut, diffuse Erythrodermie des Rumpfes und der Extremitäten, umschriebene rote schuppige Flecke an verschiedenen Teilen des Rumpfes, multiple gelblichrote, kutane Knoten und wachsfarbene harte Keloide. Histologie: Parakeratotische Schuppen, Akanthose des Epithels, Altération cavitaire, Ödem des Papillarkörpers, horizontal scharf abgeschnittenes Infiltrat im Papillarkörper, bestehend aus Lymphozyten und abgebauten Plasmazellen. Elastinveränderungen: Elastorhexis und körniger Zerfall. Diffuse Orzeinfärbung der Kutis.

Diskussion: Riecke: Die vielen klinischen Varietäten, welche teils für Xanthoerythrodermie, teils für Poikilodermie sprechen, sind nur als Teilerscheinungen einer Dermatitis atrophicans idiopathica anzusehen, womit auch die multiplen fibromatösen kleinen Tumoren und anetodermatischen Herde an den unteren Extremitäten übereinstimmen. Es dürfen klinisch durch graduelle Eigentümlichkeiten ungewöhnlich erscheinende Formen differentialdiagnostisch nicht ohne weiteres als besondere Krankheitsbilder gewertet werden.

Callomon: Das Krankheitsbild erinnert klinisch so auffallend an einen Fall von Xanthoerythrodermia perstans bzw. Brocq'sche Krankheit, den ich vor Jahren im Arch. f. Derm., Bd. 114, S. 503, publiziert habe und den auch Herr Klingmüller aus der Breslauer Zeit von der Neisserschen Klinik her kennen dürfte, daß ich doch für diese Diagnose eintreten möchte, auch die angegebenen histologischen Daten stimmen hierzu. Farbton und Form der Herde, die Art der Abschuppung, die namentlich an den Einzelherden an der Brust — bei Profilbeleuchtung — deutliche ganz leichte atrophische Fältelung schaffen neben dem chronischen Verlauf hier ein Analogon zu jenem im Archiv abgebildeten Fall und wiederholen fast die dort wiedergegebenen Lumiërographien. Auch Hartung, aus dessen Privatpraxis mir dieser Fall zugänglich war, reihte das Bild in die Parapsoriasisgruppe ein.

E. Hoffmann möchte wegen der atrophischen Herde am Kopfe, der lokalen auffallenden Empfindlichkeit auf Kratzen und z. T. auch wegen des histologischen Bildes an Lupus erythematodes disseminatus denken und bittet, nach dieser Richtung weiterzuforschen. Die ätiologische Diagnose wäre ja befriedigender als die rein morphologische.

P. Unna: Parakeratosis variegata.

Bereits auf der Hamburger Naturforscherversammlung (1928) vorgestellt. Seither ist durch einprozentige Pilokarpininjektionen eine beträchtliche Abblassung des Exanthems erzielt worden.

Brintzer: Fall zur Differentialdiagnose: Boecksches Sarkoid oder Granuloma annulare.

Seit 2 Monaten entstandener Herd von 2:4 cm rechts seitlich der Nase bei einer 30jähr. Frau mit Lungentuberkulose. Keine Epithelläsion; mattbräunlich; zusammenhängende erhabene Randzone. Bei Glasdruck keine für Boeck charakteristische Flecke. Probeexzision wird verweigert. Granuloma annulare wahrscheinlich.

Lilienstein: Lues III des Rachens.

Mit großem Defekt des weichen Gaumens abgeheilt. Der Fall wurde von fachärztlicher Seite fast 1 Jahr lang als Tuberkulose des Rachens behandelt. Während dieser Zeit verlor der Pat. die Uvula samt einem großen Teil des weichen Gaumens und büßte etwa 25 kg an Körpergewicht ein. Schnelle Erholung unter spezifischer Kur.

H. Ruge: Morbus Recklinghausen.

19jähr. Mann, Großvater, Vater: Recklinghausen. Auffallend war bei dem Kranken das schnelle Wachstum der teilweise ziemlich druckempfindlichen Tumoren. Histologisch: Fibromeurom. Behandlung mit Röntgen, Fibrolysin und Arsen erfolglos. — Innere Organe, Reflexe, Sensibilität, Augenhintergrund, Reststickstoff, Blutzucker und Cholesterinspiegel: o. B.

Vortrag:

V. Kafka: Zur Frage der Veränderungen der Körpersäfte bei Syphilis (mit Lichtbildern).

Nach Besprechung des heutigen Standes der Erforschung des Chemismus der Körperflüssigkeiten bei Syphilis, besonders nach der Richtung der Eiweißkörper hin, kommt Kafka auf die Frage der Globulinveränderung im Serum bei Lues zu

sprechen. Er zeigt, daß sich die Annahme der Globulinvermehrung oder des Anwachsens der Euglobulinfraction (Weisbach) nicht sicher beweisen läßt, daß aber Brucks Feststellung der Zustandsänderung der Globuline bei Syphilis sich durch ein Phänomen schön demonstrieren läßt. Versetzt man den unter besonderen Kautelen zentrifugierten Ammoniumsulfatniederschlag (nach 50- oder 33 $\frac{1}{3}$ %iger Sättigung mit konzentrierter Ammoniumsulfatlösung) von Seren syphilitischer und normaler Herkunft mit bestimmten Mengen destillierten Wassers, so lösen sich die Normalglobuline klar, die Lösung der Luesglobuline bleibt zwar auch homogen, aber trüb-opaleszent. Man kann das Phänomen photographisch festhalten (Demonstration). Dadurch ist bewiesen, daß die Luesglobuline qualitativ verändert sind (Dispersitätsvergrößerung). Auf die eventuellen Ursachen kann an diesem Orte nicht eingegangen werden, es wird betont, daß das Phänomen nicht als diagnostisches anzusehen ist und weitere Bearbeitung des Gebietes möglich macht. Im Liquor ist die Beurteilung der Verhältnisse anders, weil der normale Liquor nur 4 mg% Globuline enthält, der pathologische sich also schon bekanntermaßen durch eine Globulinvermehrung auszeichnet. Aber auch hier lassen sich — abgesehen von dem quantitativen Faktor — qualitative Veränderungen der Globuline feststellen. Mit Hilfe der Methodik der Eiweißrelation gelingt es, das Wasserbindungsvermögen der mit Ammoniumsulfat gefüllten Globuline (Hydrationskoeffizient und Hydrationsdifferenz) festzustellen. Es ist innerhalb der ganzen Luesgruppe erhöht, auch dann, wenn der Liquor nach der gewöhnlichen Methode als normal anzusehen ist und klinische Erscheinungen nicht vorliegen (Demonstration). Dazu kommt, daß sowohl in solchen Fällen, wie besonders bei den syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems, Globulinvermehrungen vorhanden sind, bei oft fehlender Albuminvermehrung, also erhöhter Eiweißquotient (Demonstration). Erhöhter Hydrationskoeffizient (oder erhöhte Hydrationsdifferenz) mit gesteigertem Eiweißquotient (oft bei normaler Liquormenge), unabhängig von der Zellzahl, charakterisieren den syphilitischen Liquor. Hieraus sollen aber keine diagnostischen Folgerungen gezogen werden, sondern auch dieser Erscheinungskomplex gehört in die Pathologie der Lues und soll in erster Linie der Erforschung ihrer Biologie dienen.

Diskussion: Jacobsthal: Ich bitte den Vortragenden um Auskunft, inwieweit es sich bei den vorgestellten Erscheinungen um den Ausdruck einer Labilitätsreaktion des Serums, wie man sie bei Tuberkulose, Kachexie usw. findet, handelt? Hängt der Ausfall der Reaktion auch von der Zeit ab, die man bis zum Wiederauflösen des Niederschlages verwendet?

Ritter fragt an, ob Vortr. Kontrolluntersuchungen an unbehandelten und behandelten Patienten gemacht hat und ob sich die Erscheinungen am Liquor nach energischer Behandlung geändert hätten.

Kafka (Schlußwort): Gegenüber Jacobsthal möchte Vortr. betonen, daß sich die Eiweißveränderungen des Serums bei Tuberkulose anders äußern. Man muß eben verschiedene Untersuchungen nebeneinander machen. Zu demonstrieren war das innerhalb des ganzen Luesgebietes einheitliche und bei richtiger Technik gut reproduzierbare Phänomen. Gegenüber Ritter wäre zu sagen, daß das Serumphänomen vor allem bei positiver WR vorkommt; das Liquorsyndrom umfaßt aber auch die intensiv behandelten Fälle.

E. Keining-Hamburg.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Archives of Dermatology and Syphilology

1929, Bd. 19, Nr. 1

Wise, F.: Multiple Superficial Benign Epithelioma of the Skin: Its Differentiation from Kindred and Similar Eruptions (Multiple oberflächliche gutartige Epitheliome der Haut). S. 1.

Die vom Verf. geschilderten multiplen benignen Epitheliome der Haut unterscheiden sich von anderen Epitheliomen dadurch, daß sie auf normaler Haut entstehen und nicht auf Warzen, Naevi und anderen präkanzerösen Stellen. Sie ver-

ursachen nur geringes Jucken; ihre Lokalisation erstreckt sich meist auf den Rumpf, aber auch auf Gesicht und Extremitäten. Sie sind etwa 1–20 cm groß, rund oder oval, manchmal polyzyklisch. Ihre Zahl beträgt 5–100 und mehr; sie sind gerötlichbläulich, leicht infiltriert. Sie werden mit Psoriasis, Ekzem, Lupus erythematoses verwechselt oder sehen wie ein typisches Ulcus rodens aus. Manchmal erfolgt spontane Abheilung mit Atrophie. Charakteristisch ist der Rand, der etwas weniger betont ist wie bei Ulcus rodens. Oft ist diese wächerne Linie schwer zu erkennen. Die Differentialdiagnose zwischen diesem frühen Basalzellenepitheliom und Bowenscher Krankheit ist schwierig. Beim Epitheliom ist die Farbe heller und die Konsistenz weicher. Eine richtige Diagnose läßt sich nur histologisch stellen. Bei frühen Basalzellenepitheliom ist die Epidermis nie hypertrophisch: Ödem und Akrothosis fehlen; es besteht eine mäßige Proliferation der Basalzellen und eine Rarefizierung der Kutis unter der epidermalen Veränderung. Bei Bowenscher Erkrankung besteht dagegen in der Epidermis eine zellige Wucherung malignen Charakters, so daß man nach Verf.s Meinung die Bowensche Erkrankung als intraepidermales Karzinom auffassen kann.

Bloch, B., u. H. Stauffer: Skin Diseases of Endocrine Origin (Dyshormonal Dermatoses) (Hautkrankheiten endokrinen Ursprungs [dys hormonale Dermatosen]). S. 22

Verf. schildert zwei interessante Fälle endokriner Störung. Die Hautveränderungen bestanden bei beiden aus Pigmentalteration, Atrophie der Haut und Erweiterung der Hautkapillaren; im 2. Fall kam noch eine Hyperkeratosis an Händen und Füßen hinzu. Die Hyperpigmentierung war das Auffallendste. Neben den Pigmentflecken fanden sich depigmentierte Stellen, so daß das Ganze einer Leopardenhaut gleich. Im ersten Fall handelte es sich um eine Frau, deren innere Sexualorgane fehlten, und deren äußere Sexualorgane infantil waren. Im zweiten Fall, bei einem Mann, waren die Hoden rudimentär und funktionierten ungenügend; die äußeren Geschlechtsorgane waren infantil; bei diesem Mann war auch die Hypophyse unentwickelt, denn es bestand eine klassische Atrophia adiposogenitalis. Schweißdrüsen, Haare und Zähne waren bei beiden mangelhaft. In der Jugend hatten beide Augenkatarakt gehabt. Die Brüste der Frau waren rudimentär; die des Mannes stark entwickelt. Der histologische Hautbefund entsprach dem makroskopischen; er ließ sich in keine Dermatoze einreihen.

Wile, U., H. Eckstein u. A. Curtis: Lipid Studies in Xanthoma (Studium der Fettstoffe bei Xanthoma). S. 35.

Nach den Untersuchungen der Verff. enthalten Xanthome im wesentlichen Fett. Cholesterol macht nur 12% des gesamten Fettes und nur 2% des ganzen Inhalts des Xanthoms aus. Der Cholesterolgehalt des Blutes kann bei Fällen mit Xanthom hoch aber auch niedrig sein. Cholesterol scheint nicht die primäre Ursache des Xanthoms zu sein. Der hohe Cholesterolgehalt des Blutes bei der diabetischen Lipämie ist ein Ausdruck des gestörten Fettstoffwechsels. Bei Fällen von Xanthom ohne Diabetes ändert eine neue Diät in keiner Weise die Xanthome. Bei Diabetes werden durch Einschränkung der Kohlenhydrate die Xanthome z. T. zum Schwinden gebracht. Für alle Fälle von Xanthomen mit oder ohne Diabetes wird die Einschränkung der Nahrungszufuhr therapeutisch am besten helfen.

Klauder, J., u. H. Brown: Experimental Studies in Eczema (Experimentelle Studien über das Ekzem). S. 52.

Nach den Versuchen der Verff. war durch Injektion von Atropin und Suprarenin die Hautsensibilität herabgesetzt. Nach Medikamenten, die vasodilatorisch auf die Haut wirken, wie Cholin und Histamin, fand keine Veränderung des bei Kaninchen gesetzten künstlichen Ekzems statt. Bestimmungen des Kalziumgehalts der Kaninchenhaut vor und nach der Injektion gingen bei 4 von 5 Kaninchen parallel der veränderten Hautreizbarkeit; je geringer das Ekzem, um so größer der Kalziumgehalt, und um so geringer der Kaliumgehalt und umgekehrt. Nach Verf. scheinen die Injektionen das autonome Nervensystem zu erregen, das seinerseits durch eine Störung des Kalzium-Kaliumgehalts die Hautsensibilität verändert. Andererseits wieder scheinen Kalzium und Kaliumionen das sympathische und parasympathische System im Gleichgewicht zu halten.

Michelson, H.: The Occurrence of Tuberculoid Reactions in the Inguinal Glands in Early Syphilis (Das Auftreten tuberkuloider Reaktionen in den Leistendrüsen bei Frühsyphilis). S. 66.

Verf. untersuchte die Leistendrüsen von 5 Fällen seronegativer, 9 Fällen sero-

positiver Lues I und 15 Fällen seropositiver Lues II. 1 Fall seronegativer und 1 Fall seropositiver Lues I und 6 Fälle seropositiver Lues II hatten histologisch das ausgesprochene Bild eines Tuberkelknötchens. Diese tuberkuloide Struktur scheint in den Drüsen früher aufzutreten als in den Papeln und anderen Hautaffektionen. Wenn diese tuberkuloide Reaktion ein Ausdruck für hohe Resistenz ist, dann beginnt die Bildung der Antikörper am frühesten im lymphatischen System.

Wallhauser, H.: Dermatitis Vegetans (Dermatitis vegetans). S. 77.

Bericht über 2 Fälle vom Hallopeauschen Typus, die sich weder in die Impetigo herpetiformis noch den Pemphigus einreihen lassen. Wegen des benignen Verlaufs, dem Fehlen jeglicher Allgemeinsymptome, des guten Ansprechens auf antiseptische Behandlung müssen diese Fälle nach Hallopeau als „Dermatitis vegetans recurrens“, als eine besondere Krankheitsgruppe also, aufgefaßt werden.

Montgomery, Douglas W.: Jean Louis Alibert (Jean Louis Alibert). S. 89.

Eine sehr genaue Schilderung des Lebenslaufes von Alibert, der 1794 als erster in Paris die Dermatologie begründete. Der Zulauf aus allen Ländern war so groß, daß das Auditorium nicht reichte und er meist im Freien dozierte. Er suchte die Hautkrankheiten zu klassifizieren und nahm dazu das Bild eines Baumes. Er beschrieb zuerst das Keloid, Mycosis fungoides und Sklerodermie. Die Skabies ist mit seinem Namen verbunden, obgleich er nicht der Entdecker der Milbe war. Sein Vortrag war äußerst geschickt, lebendig und voller Geist des Südfrauzosen. In seinem Alter fand sein nordischer Schüler, der Schweizer Bielt, mit seiner Sachlichkeit größeren Beifall.

Fried, S., u. M. Segal: The Hematogenous Production of Dermatomycosis (Die hämatogene Produktion der Dermatomykosen). S. 98.

Die Haut von Kaninchen wurde 10–15 cm im Durchmesser mit Sandpapier skarifiziert. 2–5 ccm einer Emulsion von Trychophyton gypseum wurde den Tieren dann intravenös injiziert. Von 29 Tieren bekamen 11 nur an den skarifizierten Stellen Pilzaffektionen. Offenbar läßt der geschädigte Wall der papillären Kapillaren den Parasiten durch die Haut durch. Die Pilze zirkulierten 3 Tage im Blut; die Hauptmasse derselben war jedoch innerhalb der ersten 24 Stunden verschwunden.

Cole, H., J. Gammel, N. Schreiber u. T. Sollmann: Mercuric Salicylate, a Study of its Excretion in the Treatment of Syphilis (Beobachtung der Ausscheidung des Salizylquecksilbers bei der Behandlung der Syphilis). S. 105.

Die Ausscheidung des Salizylquecksilbers nach intramuskulärer Injektion im Urin ist hoch für die ersten 2–4 Stunden nach der Injektion; dann fällt die Ausscheidungsmenge rapid ab. Salizylquecksilber verhält sich also zunächst wie ein lösliches, später wie ein unlösliches Präparat. Der schnell ausgeschiedene Betrag beträgt nur 5–15% der gesamten Quecksilbermenge. Am besten ist es, nur 1mal wöchentlich eine Injektion zu machen, um eine Nephritis zu verhüten. Nach den ersten 2 Spritzen setzt eine starke Diurese ein, die aber bald nachläßt. Die Ausscheidungsmenge im Stuhl beträgt $\frac{1}{12}$ der im Urin ausgeschiedenen Menge.

L. Mühlfordt-Allenstein.

Mitteilungen aus der Literatur

Kosmetik

Gumpert, M.-Berlin: Entstellungsbekämpfung. II. Soziale Bedeutung der Entstellungsfürsorge. (Städt. Beratungs- u. Behandlungsstelle f. Haut- u. Geschlechtskranke, Wedding.) Med. Welt, 1928, Nr. 44, S. 1638.

Als Entstellung wird jede subjektiv oder objektiv als unangenehm empfundene Normabweichung der Gestalt bezeichnet. Über die Grenze der Entstellungsbekämpfung und ihrer ärztlichen Indikation gehen die Ansichten auseinander. Es muß aber nach Ansicht des Verf. nicht nur das Motiv der Arbeitsbeeinträchtigung, sondern auch das Motiv der Beeinträchtigung an Lebensglück ausschlaggebend sein. Als soziale Indikation muß auch gelten, daß Entstellung eine wichtige Waffe im sozialen Machtkampf ist, die sich nicht nur gegen den einzelnen, sondern gegen soziale Gruppen in ihrer Gesamtheit richtet. Neben der deklassierenden Verelendung des Lebensstils darf auch die Gestalt des arbeitenden Menschen, durch die Strapazen erschwerter Lebensführung

besonders gefährdet, Anspruch auf Vorbeugung und Beseitigung dieser Schädigungen erheben. Als Aufgaben einer sozialen Entstellungsfürsorge ergeben sich: Ermöglichung von Vorbeugung und sachgemäßer Körperpflege für Unbemittelte, Bekämpfung wertloser Geheimmittel, Vorbeugung und Beseitigung von Entstellungsschäden. Neben enger Zusammenarbeit mit den bereits bestehenden Fürsorgeeinrichtungen ist vor allem rationelle Eingliederung in die Sozialversicherung erforderlich. Hierzu wird vorgeschlagen, daß die Krankenkassen Behandlung von Entstellungsschäden als freiwillige Leistung übernehmen sollen. Die ärztliche Behandlung soll zu vereinbarten Mindestsätzen erfolgen; der Kranke beteiligt sich zu gewissem Prozentsatz an den Kosten für Behandlung und Heilmittel, gestaffelt nach Einkommen und Dringlichkeit. Alle kosmetischen Leistungen sind genehmigungspflichtig. Eine Liste zugelassener kosmetischer Mittel wird aufgestellt.

M. Gumpert-Berlin.

Eitner, E.-Wien: Indikation und Technik kosmetischer Faltenkorrekturen im Gesicht. (Univ.-Kl. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh.) W. kl. W., 1928, Nr. 33, S. 1281.

Verf. gibt einen Überblick über seine langjährigen Erfahrungen bei Gesichtskorrekturen. Zu Faltenkorrekturen eignen sich besonders schlaffe, aufgeworfene Falten, während die ersten Knickungsfurchen rasch wieder erscheinen. Die Haut älterer Personen ist günstiger, da sie sich nachträglich nicht so dehnt. Querstirnfurchen werden am besten durch Einpflastern oder durch Gesichtsmasken korrigiert. Umgebung der Augen für Korrekturen sehr günstig, da Narben meist unsichtbar. Beste Exzisionsstelle knapp am Lidrand. Beim unteren Lid Gefahr der Ektropionbildung. Häufigstes Problem ist die Spannung der Wangenpartie, einschließlich der Nasolabial- und Mundwinkelfalte. Bei dem Eingriff empfiehlt es sich, die Haut weithin zu mobilisieren. Verf. empfiehlt Unterpolsterung der Falten mit freitransplantiertem Fett. Kurze Darstellung der Technik.

M. Gumpert-Berlin.

Eitner, E.-Wien: Indikation und Technik kosmetischer Faltenkorrekturen im Gesicht. (Univ.-Kl. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh.) W. kl. W., 1928, Nr. 44, S. 1530.

Schlußbemerkung zu einer Erwiderung von Halla. Chirurgische Technik und Erfahrung seien auch bei diesen anscheinend so einfachen Eingriffen notwendig. Dauernde Verziehungen, Fazialisdurchschneidungen, Längs- und Querfalten bei Lidspannung kommen bei sachgemäßer Durchführung von geübter Hand bei diesen Operationen nicht vor.

M. Gumpert-Berlin.

Zirkulationsstörungen und Hämorrhagien

Ritter, A.-Zürich: Endothel und Thrombenbildung. (Chir. Univ.-Kl.) D. m. W., 1928, Nr. 47, S. 1963.

Die Thrombenbildung stellt nach neueren Forschungen weniger einen rein mechanischen Vorgang dar als vielmehr einen reaktiven Prozeß im Sinne einer Störung des Verhältnisses zwischen Blut und Gefäßwand. Durch Veränderung der Blutbeschaffenheit und die Möglichkeit verlängerter Einwirkung auf die Zellen kommt es zu einer Stoffwechseländerung im Endothel, die dann zur Thrombenbildung führt. Die Behinderung der Blutströmung tritt als „formgestaltende Bedingung“ hinzu und ermöglicht die Einwirkung alterierender Stoffe auf das Endothel. Bei der Erkrankung an Thrombose spielt auch eine allgemeine und individuelle Disposition eine Rolle. Prophylaktisch gilt es, Maßnahmen gegen die die Thrombenbildung begünstigenden Momente, wie Stromverlangsamung und Blutveränderung, zu treffen (Schweiz. m. W., 1928, S. 78). ferner die Resistenz der Zellen zu erhöhen (Kalzium) und auf Verbesserung der Stoffwechselvorgänge hinzuwirken (Sauerstoff, Jod, Alkali, Thyroxin).

F. Harry-Wiesbaden.

Fuhs, H.-Wien: Ulcus cruris. (Univ.-Kl. f. Derm. u. Syph.) W. kl. W., 1928, Nr. 48, S. 1653.

Lieblingslokalisation ist das untere Drittel, das linke Bein mehr als das rechte. Besprechung der einzelnen klinischen Bilder und Folgeerscheinungen: Erysipel, Elephantiasis, Ankylose von Sprung- und Metatarsalgelenken. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: Lues III, Lues exulcerans, Bazin. Hautkomplikationen infolge der Stauungen: Lichenifikation, Hyperkeratose, Dermatosklerosen, Atrophie, analog der Sklerodermie. Zur Pathogenese: Disposition, d. h. angeborene Schwäche der Venenwand und hinzutretende Noxen: hydrostatischer Druck beim Stehen, mechanische Abflußbehinderung und toxische Noxen des stagnierenden Blutes. Die Behandlung hat dement-

sprechend Bedacht zu nehmen 1. auf Behebung der Zirkulationsstörungen, 2. auf die lokale Therapie des Ulkus. Zu 1. werden besprochen: elastische Binde, Zinkleimverbände, Heftpflasterverband, Operationstherapie, Verödungsmethoden, wovon letztere den Unterbindungen und Venenexstirpationen immer mehr den Rang ablaufen. Bevorzugt werden von Verf. neben dem auch gelobten Varikophtin von Linser die von Nobl empfohlene 50%ige Kalorose (Güstrow), eine etwa 75%ige Invertzuckerlösung, die auch paravenös meist keine Nekrosen gibt; die größere Wirksamkeit der NaCl-Lösungen wird zugegeben. Im allgemeinen nicht mehr wie zwei Verödungen in einer Sitzung und Intervalle von mindestens einer Woche. Vorsicht bei ganz oberflächlichen Varizen und solchen in der Nähe des Knochens. Lokaltherapie: Bis zur Reinigung feuchte Verbände, später Granulogenol-, Pellidolsalben, Höhensonne, Diathermie, kleinste Röntgendosen. Zum Schluß wird Tiersch-Lappen und Implantation erörtert. F. Ortman-Magdeburg.

Mc Pheeters, H. O.-Minneapolis: Complications, Direct and Associated, Following the Injection Treatment: A Review of the Literature (Varizen. Direkte und beigesellte Komplikationen bei der Injektionsbehandlung). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91, Nr. 15, S. 1090—1094.

Bei der Behandlung der Varizen mittels der Injektionsmethode sollte man sich stets der Möglichkeit von Komplikationen bewußt sein. Die gefährtetste ist die Lungenembolie, wengleich in der Literatur nur 4 Fälle bekannt sind. Nach Ansicht des Verf. ereignet sich eine Embolie leichter bei Injektion einer Lösung, die das Blut koaguliert, z. B. von Preglscher Lösung. Außerdem ist Embolie zu fürchten, wenn Phlebitis besteht oder kürzlich bestanden hat. Im ganzen aber ist die Mortalität der Injektionsmethode viel geringer als die der operativen Methode. Sie beträgt 0,0024%. Jede Injektionslösung hat ihre bestimmte Indikation. Bei sehr großen Venen empfiehlt Verf. mehrmalige Injektionen von verschiedenen Lösungen etwa in folgender Reihenfolge: Kochsalz, Invertzucker, Invertose, salizylsaures Natrium, Quecksilber und Metaphan.

P. Seier-Heidelberg.

Marquézy, R. A.: Le traitement du purpura hémorrhagique chronique (Die Behandlung der chronischen Purpura haemorrhagica). Paris méd., 1928, Nr. 48, S. 468 bis 473.

Die Diagnose erfolgt, abgesehen von den klinischen Erscheinungen, aus der bedeutend verlängerten Blutungszeit bei normaler Koagulationszeit und der stark verminderten Zahl der Blutplättchen. Die letztere wird teils in einer zerstörenden Tätigkeit der Milz, teils in einer ungünstigen Wirkung auf die Megakaryozyten des Knochenmarkes erblickt. Da auch die endokrinen Drüsen eine Rolle spielen sollen, werden in den Zeiten zwischen den Anfällen „Hémato-éthyroïdine“, Thyreoideaextrakt, Leberextrakt empfohlen. Koagulierend wirken Chlorkalzium, Pektine, Pferdeserum, menschliches Serum, Sérum sérique von Dufour und Le Hello, Pepton. Auf die Blutplättchen erscheint die Wirkung subkutaner oder intravenöser Bluteinspritzungen oder des Blutplättchenextraktes sehr unsicher; auch die Bestrahlung der Milz ist nicht bedeutungsvoll, da sie nur auf die — nicht veränderte Blutungszeit wirkt, wirkungsvoller hingegen die Bestrahlung des Knochenmarkes. Die besten Erfolge gibt die Exstirpation der Milz (80% Heilungen); bisweilen Rezidive, doch meist nur in Form von Hautblutungen.

E. Levin-Berlin.

Wolfsohn, G.-Berlin: Gangrän nach Oberstscher Anästhesie. (Krankenh. d. jüd. Gemeinde.) M. Kl., 1928, Nr. 47, S. 1830.

Umspritzung der Grundphalange eines Fingers mit 2%iger Novokain-Suprareninlösung ist wegen der erforderlichen relativ großen Menge Infiltrationsflüssigkeit nicht unbedenklich und durch Leitungsanästhesie zu ersetzen. Die Abschnürung des Fingers ist überflüssig, da das Adrenalin eine genügende Anämie erzeugt. Nach Operation eines Panaritiums empfiehlt sich Okklusivverband, der am besten den noch einige Zeit unempfindlich bleibenden Finger schützt.

E. Levin-Berlin.

Sordelli, A., J. Ferrari u. F. Jimenez de Asua: Détermination de la valeur des sérums antigangréneux. Bacillus welchii (Bestimmung des Wertes der Antigangränsera. Bacillus welchii). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, H. 32, S. 1513.

B. welchii ist gut zu züchten in gewöhnlicher alkalischer Bouillon (pH = 8,4), der ausgekochtes zerriebenes Fleisch und nach dem Sterilisieren sterile Glukose zugesetzt ist. Hierauf verimpfte junge Kulturen von B. welchii erlangen die stärkste Toxizität zwischen 12—24 Stunden. Filtrieren durch Berkefeld-Filter setzt die Toxizität um die Hälfte herab. Das im Eisschrank aufbewahrte flüssige Toxin schwächt sich sehr bald ab; es kann leicht stabilisiert werden durch Präzipitieren mit Ammoniumsulfat. Nach Trocknen

wird es pulverisiert, durchgeseibt und in Ampullen aufbewahrt. Unter Zugrundelegung einer Toxinmenge, die intraperitoneal beim Meerschweinchen eingeführt 10 tödliche Dosen enthält, wird die höchste Serumdosierung gewählt, die das Toxin nicht neutralisieren kann; mit ihr bestimmt man dann die Testdosis eines neuen Toxins. Es konnte festgestellt werden, daß manche Pferde sehr gutes, andere sehr schlechtes Serum produzieren: durch Ausschluß der letzteren läßt sich die Aktivität des Serums sehr vermehren.

E. Levin-Berlin.

Ring, R.-Basel: Die Behandlung der Raynaudschen Krankheit. Schweiz. m. W., 1928, Nr. 50, S. 1235.

Kommt eine syphilitische Ätiologie in Frage, so ist Wismut, Quecksilber, Salvarsan anzuwenden, aber wegen der zu Spasmen neigenden Gefäße nicht intravenös. Auch in luesfreien Fällen wirken Arsenpräparate günstig, ebenso ferner Klimawechsel (mittlere Höhenlage) und Diät. Zu empfehlen ist ferner Chinin, bei hohem Blutdruck Bromnatrium mit Theobromin und Natr. nitrosum. Örtlich galvanische (nicht faradische) Handbäder, Biersche Stauung (die gelegentlich die Schmerzen verstärkt), Heißblutbehandlung (unsicher), nachts Prießnitzsche Umschläge mit Borwasser, Antineuralgika. Narkotika in Verbindung mit vasodilatatorischen Agentien (Spasmalgin subkutan).

E. Levin-Berlin.

Bennett, T. Izod, u. E. P. Poulton-London: Raynauds Disease Associated with Cancer of the Stomach (Raynaudsche Krankheit in Verbindung mit Magenkrebs). Am. J. m. sc., 1928, Bd. 176, Nr. 5, S. 654—657.

In einem Falle von Raynaudscher Krankheit mit Gangrän an den Fingern beider Hände fand sich bei der Sektion ein Magenkarzinom mit Metastasen im unteren Zervikalganglion. Dies wird als Ursache der Raynaudschen Krankheit betrachtet.

E. Levin-Berlin.

Leriche, R.-Straßburg: Quelques aspects de la chirurgie du sympathique (Einige Gesichtspunkte der Sympathikuschirurgie). Acta chir. scand., 1928, Bd. 64, H. 1/2, S. 1.

Verf. hat etwa 400 Leriche-Operationen durchgeführt und berichtet über seine Erfolge u. a. auch bei der Raynaudschen Erkrankung. Er hebt hervor, daß die Schwierigkeiten nicht in der Technik, sondern in der Indikationsstellung liegen, bedingt durch unsere ungenügende Kenntnis der Krankheiten mit vasomotorischen Symptomen und führt einen Großteil der Versager auf Fehldiagnosen zurück, was er an Beispielen aus der eigenen Praxis erläutert. Im Gegensatz zu anderen Autoren betont Verf., daß bei der Raynaudschen Erkrankung die einfache periarterielle Sympathektomie als symptomatische Operation fast immer ausreichend und von dauerndem Erfolg begleitet sei. In schweren und rezidivierenden Fällen kann dann eine nachträgliche Wurzelresektion einen viel ausgedehnteren und ausgiebigeren Erfolg zeitigen. Verf. stellt sich prinzipiell auf den Standpunkt der beiderseitigen Operation, obwohl unter Umständen durch eine einseitige Operation auch ein beiderseitiger Prozeß zur Heilung gebracht werden kann. Bei vorkommenden Rezidiven empfiehlt Verf. die Wiederholung der Sympathektomie an derselben und oberhalb derselben Stelle.

E. Schröpl-Eger.

Urtikaria und Erytheme

Milroy, W. F.-Omaha: Chronic Hereditary Edema (Chronisches hereditäres Ödem: Milroysche Krankheit). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91, Nr. 16, S. 1172.

Der Name „Milroys Disease“ stammt von Osler auf Grund der ersten Darstellung durch Milroy, der 22 Fälle in 6 Generationen (97 Personen) verfolgen konnte im Jahre 1892. Nun berichtet er über eine weitere Generation dieser Familie; unter dieser haben allerdings nur 2 das familiäre Ödem. Es handelt sich beide Male um Kinder der damals beobachteten Kranken. Zweifellos schwindet die Krankheit aus dieser Familie, was Milroy auf die Heirat mit gesunden Personen zurückführen möchte. Klinisch handelt es sich beim chronischen hereditären Ödem um ein stabiles Ödem, das auf die Zehen bzw. einen Teil eines oder beider Beine beschränkt bleibt und niemals über das Poupartsche Band hinausreicht. Es verläuft ohne Schmerzen, entsteht ohne erkennbare Ursachen, hält dauernd an, geht auf Betruhe etwas zurück. In vereinzelt Fällen werden „akute Attacken“ neben schweren Allgemeinstörungen, entzündliche Erscheinungen an den erkrankten Gliedern mit Störungen des Kreislaufes beschrieben. Das sehr bedrohliche Krankheitsbild führt jedoch nicht zum Tode. Die Schwellung geht auf das gewohnte Maß zurück. Für die Attacken ist eine Ursache ebenfalls nicht bekannt.

P. Seier-Heidelberg.

Hallam, R.: Urticaria: Its Pathogenesis and Etiology (Urtikaria, deren Pathogenese und Ätiologie). Brit. m. J., 1928, Nr. 3541, S. 879.

Zusammenfassende Darstellung der neueren Forschungsergebnisse zur Eröffnung einer Diskussion über das Thema bei der diesjährigen Jahresversammlung der British Medical Association.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Harris, K. E., Th. Lewis u. J. M. Vaughan: Haemoglobinuria and Urticaria Arising from Cold (Die durch Abkühlung bedingte Hämoglobinurie und Urtikaria). Brit. m. J., 1928, Nr. 3541, S. 885.

Verff. schildern je einen Fall von paroxysmaler Hämoglobinurie im Verein mit Urtikaria, von Urtikaria ohne Hämoglobinurie und von unkomplizierter Hämoglobinurie. Bei dem ersten Falle wird der pathologische Befund auf das Vorhandensein eines histaminartigen Dermolysins in den Hautzellen und von Hämolysin im Blute zurückgeführt. Die intradermale Injektion des Serums der Pat. machte die Haut in analoger Weise gegen Kälteeinwirkung empfindlich. Bei dem zweiten Falle mit lokaler Urtikariareaktion auf Kälte bewirkte auch die Seruminjektion eine Sensibilisierung in entsprechendem Sinne (Dermolysin). Bei dem dritten Falle, einen 9jähr. Knaben betreffend, konnte auch das Vorhandensein von Hämolysin im Blute in vitro nachgewiesen werden, aber die Übertragung des Serums in die Haut einer Versuchsperson ergab keine Sensibilisierung in dem Sinne der Entstehung von Urtikaria durch Kälteeinwirkung.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Prurigo und Pruritus

Stern, C.-Düsseldorf: Zur Behandlung des Pruritus. (Hautkl. d. Med. Akad.) D. m. W., 1928, Nr. 49, S. 2061.

Zur Behandlung des Genitalexzems und Pruritus wird folgende Methode empfohlen: Die ganze Genitalgegend wird mit grüner Seife dick bestrichen, sodann wird mit heißem Wasser und Wurzelbürste energisch abgeseift und mit klarem, heißem Wasser nachgespült (5 Minuten). Nachdem die gewaschenen Stellen gut abgetupft worden sind, wird ein großer mit Alkohol getränkter Gazetupfer für 3 Minuten aufgelegt; dann erfolgt Abwaschen der ganzen Gegend mit Sublimat (1:1000) 2 Minuten lang. Nachbehandlung mit Tinct. benzoës alle 2—3 Tage. Ekzeme werden nach der antiseptischen Prozedur nur mit Zinkpaste behandelt.

F. Harry-Wiesbaden.

Psoriasis

Malet, J.: Les altérations nerveuses dans la psoriasis (Die Veränderungen des Nervensystems bei der Psoriasis). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, H. 31, S. 1450.

Es wurden Veränderungen an den verschiedenen nervösen Elementen der Haut gefunden. Die Langerhansschen Zellen sind zahlreicher als normal, oft ganz besonders fein und lang, und nicht nur in der Körnerschicht, sondern auch in der Kutis lokalisiert. An den markhaltigen Nerven finden sich entzündliche Prozesse im Gebiete des Achsenzylinders oder partielle Markdegeneration; an den markfreien Nerven färberische Veränderungen und granulöse Zerstörung des Achsenzylinders. Auch an den Tastkörperchen sind Destruktionsprozesse des Achsenzylinders und der zuführenden Nervenfasern nachweisbar.

E. Levin-Berlin.

Bär, H.-München: Kalziumtherapie bei der Arthropathia psoriatica. (Chir. orthop. Heilanst. Prof. Hohmann.) M. m. W., 1928, Nr. 47, S. 2011.

Vorläufige Mitteilung (4 Krankengeschichten) über überraschende Wirkung des glukonsauren Kalzium-Sandoz bei Arthropathia psoriatica. Nach wenigen Injektionen objektive und subjektive Besserung der Gelenkerkrankung unter gleichzeitiger Abheilung der Psoriasis.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Kalin: Zur Frage über die Sella turcica bei Psoriasiskranken. Fortschr. d. Röntgenstr., 1928, Bd. 38, H. 5.

Bei röntgenologischer Untersuchung von 66 Psoriasiskranken (37 Männern, 29 Frauen) ergab sich eine Bestätigung der Ergebnisse von Buschke und Curth dahingehend, daß in 10,5% aller Psoriasisfälle eine Sellagröße beobachtet werden konnte, die an der höchsten Grenze der Norm stand, und daß bei einigen Kranken die Hände akromegaloiden Charakter hatten. Erforderlich ist die genaue Sellamessung mittels des Planimeters oder wenigstens nach der Methode von Haas (Millimeterpapierausmessung). Es ist

möglich, daß eine kombinierte Bestrahlung der Sella und des Zwischenhirns bei noch entsprechend ausgearbeiteter Technik und Dosierung gute Resultate ergeben kann, was natürlich ein großes Krankheitsmaterial unerlässlich wäre. W. Curth-Berlin.

Marimon, J.-Barcelona: Studie über die Hypophyse und die Sella turcica. Endokinol., 1928, Bd. 2, H. 3, S. 191.

Der Winkel zwischen vorderer Schädelbasis und dem Klivus wird der Sellarwinkel genannt. Je mehr sich dieser Winkel dem rechten nähert, um so größer ist der Raum der Sella turcica und die Hypophyse. Bei sehr stumpfem Sellarwinkel besteht meist eine embryonale Dysplasie des knorpelhaften Schädels und zumeist gleichzeitig eine hypophysäre Dysplasie. Bei hypophysären Zwergen mit kleiner Sella und weit offenem Sellarwinkel läßt sich sehr häufig eine väterliche Syphilis feststellen.

F. Rosenthal-Berlin.

Ravant, P., u. H. Rabeau: Parakératoses psoriasiformes sèches et levurides (Psoriasiforme Parakeratose, trockene und durch Hefepilze hervorgerufen). Presse méd., 1928, Nr. 91, S. 1443.

Beobachtung von zwei Fällen von Intertrigo, reich an Hefepilzen; mehrere Wochen später an denselben Stellen Parakeratosen (seborrhoisches Ekzem nach Unna). Beide Erkrankungen seien spontan auf Lugol-Lösung per os. Trichophytinreaktion positiv bei beiden Fällen. Verff. nehmen daher denselben parasitären Ursprung für beide Erkrankungsformen an.

D. Abel-Lörrach.

Keratosen

Hinselmann, H.-Altona: Der Bau und die Entwicklung der papillärarakapikalen Leukoplakien und ihre Bedeutung für die Ätiologie der Leukoplakien. (Gyn. Abt. d. Städt. Krankenh.) M. m. W., 1928, Nr. 48, S. 2063.

Unter dem großen Material seiner mikroskopischen Untersuchungen an leukoplakischen Portiones ist Verf. auf isolierte papillärarakapikale Leukoplakien gestoßen, die etwa eine Größe von 60—70 μ haben. Solche papillären Leukoplakien, die die Oberfläche erreichen, also das normale Epithel bereits ersetzt haben, müßten bei geeigneter Beleuchtung und 30—40facher Vergrößerung an der Lebenden erkennbar sein. Zu unterscheiden sind partiell papilläre (immer apikal) und total papilläre Leukoplakien. Ätiologisch kommen Lues (selten) und unbekannte exogene Einwirkungen in Frage.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Sucharew: Zur Frage der Methodik der Anwendung von X-Strahlen bei der Darierschen Krankheit. Physiotherapie, 1928, Nr. 5/6. (Russisch.)

Die günstigen Resultate, welche Schreus, Blumenthal, Meyer u. a. durch die Behandlung mit filtrierten X-Strahlen erzielten, veranlaßten den Verf. den Versuch anzustellen mit unfiltrierten und verhältnismäßig weichen Strahlen (5—6 Einheiten nach Bauer), welche ihm in einem Falle von Darierscher Krankheit Erfolge gaben, die zur Nachprüfung auffordern.

A. Jordan-Moskau.

Follikulitis, Furunkel, Akne

Lapidus: Die Behandlung der Furunkulose mit Sulfur iodatum. Wratschelnaja Gaseta, 1928, Nr. 21.

Dem Beispiele Biers folgend, hat Verf. in 52 Fällen Sulfur iodatum in der Dosis von 0,000001 mit Sach. Card., einmal täglich, nüchtern gegeben und je nach dem Fall durch kürzerer oder längerer Zeit der Anwendung, stets gute Resultate erzielt.

A. Jordan-Moskau.

Heddaeus-Mannheim: Zur Furunkel- und Karbunkelbehandlung. M. m. W., 1928, Nr. 48, S. 2052—2055.

Verf. hat die früher von ihm ausgeübte Zirkumzision des Karbunkels aufgegeben und ist zur „Salbenbestrahlung“ übergegangen. Er versteht darunter das messerrückendicke Aufstreichen von Ungt. cin. (33%) mit nachfolgender Solluxbestrahlung von 20 Minuten. Bei täglicher Anwendung ausgezeichnete Erfolge. Der gleichen Behandlung unterwirft Verf. die Schweißdrüsenfurunkel der Achselhöhle und die Gesichtsfurunkel, bei diesen auch gleichzeitig Biersche Stauung um den Hals. Den beginnenden Furunkel behandelt er durch Aufschlitzen des ersten kleinen Eiterbläschens mit nachfolgender Desinfektion mit 70% igem Alkohol. Die innere Entstehung einer Furunkulose lehnt Verf. ab, ist vielmehr der Ansicht, daß durch Abschluß der vorhandenen Furunkel der Kratzinfektion und damit einer oft endlosen Furunkulose vorgebeugt werden kann.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Langer, E.-Berlin-Britz: Die Behandlung der *Acne vulgaris*. (Derm. Abt. am Krankenhaus.) Med. Welt, 1928, Nr. 47, S. 1742—1744.

Die Ätiologie der Akne wird besprochen mit ihrer Vielheit von Krankheitsursachen, nach denen sich die Behandlung zu richten hat. Verf. fordert deshalb neben der örtlichen vor allem Behandlung des Grundleidens. Der Einfluß der endokrinen Drüsen wird in erster Linie berücksichtigt.

H. Ress-Dessau.

Erysipel, Phlegmone

Helm, R.-Dahlem: Die Lebensdauer der Rotlaufbazillen und ihre Virulenzschwankungen unter verschiedenen Bedingungen. (Veter. Abt. d. Reichsgesundheitsamtes.) Berl. Tierärztl. Wschr., 1928, Nr. 49, S. 835.

Die Versuche Helms haben besondere Bedeutung für die Herstellung von Kulturen zur Simultanimpfung der Schweine. Künstlich gezüchtete Rotlaufbazillen bleiben unter gewissen Bedingungen (günstiger Temperatur, geeignetem Nährboden) durch Monate und noch länger virulent; ihre Lebensfähigkeit ließ sich noch nach mehr als einem Jahre erweisen. Gleichwohl ist die Verwendbarkeit der Impfkulturen staatlicherseits für die Praxis nach der Originalvorschrift von Lorenz auf 4 Wochen begrenzt worden.

F. Callomon-Dessau.

Gmeiner, F.-Mödling: Über die Wertbestimmung des Milzbrandserums nach Al. Luszitig. (Bundesanst. f. Tierseuchenbekämpfung.) Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 109, H. 5/6, S. 247—250.

Verf. lehnt die Methode der Wertbestimmung des Milzbrandserums nach Luszitig ab, da sie bezüglich Sicherheit das Verfahren von Sobernheim nicht übertrifft.

F. Harry-Wiesbaden.

Pigment

Bloch, B.-Zürich: Über die Beziehungen zwischen Hautkrankheiten und Gesamtorganismus. Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1928, Jg. 25, Nr. 21, S. 722.

Mit Diätvorschriften ist bei Hautleiden nur sehr selten etwas zu erreichen. Selbst bei Diabetes können bestehende Mykosen durch sachgemäße Ernährung allein nicht beseitigt werden. Myxödem, Sklerodermie und Addison haben hormonale Krankheitsursachen, ebenso Seborrhoe, Akne und Impetigo herpetiformis. Das Ekzem ist nur eine idiosynkrasische Reaktion auf endogen oder exogen die Haut treffenden Noxen.

F. Rosenthal-Berlin.

Benigne Neubildungen und Mißbildungen

Starck, H.-Karlsruhe: *Dystrophia ontogenetica* Recklinghausen. (Städt. Krankenh.) Dtsch. Arch. f. kl. Med., 1928, Bd. 162, H. 1/2, S. 68—107.

Eine Studie, die an der Hand eines eigenen Falles mit sehr sorgfältig wiedergegebener Krankengeschichte und eines Falles von Thibierge den Begriff der Neurofibromatosis v. Recklinghausen erweitert in dem Sinne, daß von den drei Kardinalsymptomen dieser Krankheit, Neurofibromatose, Pigmentierung und Störungen auf dem Gebiete von Psyche und Intellekt, jedes einzelne fehlen kann. Verf. schließt sich der Thibiergeschen Ansicht an, daß solche Fälle als *Formes incomplètes ou frustes* zu bezeichnen seien. Die bei dem eigenen Fall vorhandenen Zeichen pluriglandulärer Dystrophie faßt Starck als Äußerungen einer krankhaften Keimanlage auf und kommt zu dem Schluß, daß auch diese Erscheinungen dem Bilde der v. Recklinghausenschen Krankheit zuzusprechen seien. Die bisherigen drei Kardinalsymptome dieser Krankheit müßten um einen vierten Symptomenkomplex, die endokrinen Störungen, vermehrt werden. Kombinationen von *Formes frustes* mit endokrinen Störungen führen zu dem sogenannten Leschkeschen Syndrom, der *Dystrophia pigmentosa* ohne Fibrombildungen; auch diese Erkrankung reiht Starck ebenso wie die weiter besprochenen Symptombilder der *Dystrophia adiposogenitalis* (Laurence-Moon-Biedelsche Krankheit) und der tuberösen Hirnsklerose (Beltz) der v. Recklinghausenschen Krankheit an. Er schlägt wegen der bei allen diesen Abarten gemeinsamen Entstehung als vererbte abnorme Keimblattentwicklung des Ektoderms und Mesoderms als zusammenfassenden Namen die Bezeichnung „*Dystrophia ontogenetica* v. Recklinghausen“ vor.

Witte-Kassel.

Kristjansen, A.: Hautleiden als Symptome von tuberöser Gehirnsklerose (Hudlidelser som Symptomer paa tuberøs Hjaernesklerose). Hospitalstid, 1928, Nr. 26, S. 687.

Es wird ein Fall von Adenoma sebaceum bei einem 27jähr. schwachsinniger Epileptiker ausführlich geschildert. Der größere Teil des Gesichts war befallen, und es fanden sich außerdem zahlreiche hanfkorn- bis erbsengroße Fibrome am Hals und an den Achseln nebst molluskoiden Naevi und Fibromen am Handrücken. Ferner fanden sich in der Lenden- und Sakralgegend einige (3) Gruppen von kleinfingernagelgroßen, meist aus Bindegewebe bestehenden Tumoren. Die kollagenen Fibrillen derselben waren in kernarme, stellenweise nekrotisierte, dicke Balken umgewandelt. Auch waren die Haaranlagen vielfach mißgebildet bzw. in einem frühembryonalen Stadium stehen geblieben. Auf Grund der kutanen Erscheinungen stellte K. in Übereinstimmung mit den aus der Literatur bekannten Fällen die Diagnose auf tuberöse Gehirnsklerose.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Guyot (de Villefranche): Note pour servir à l'étude des verrues (Bemerkungen zum Stadium der Warzen). Lyon méd., 1928, Bd. 142, Nr. 43, S. 469—479.

Alle Warzen beruhen auf (direkter oder indirekter) Kontagion und sind selbst kontagiös; es muß in ihnen das Vorhandensein eines Mikroben angenommen werden. Zum Zustandekommen der Erkrankung gehören freilich disponierende Momente: jugendlicher Organismus, Mineralmangel, Hypertension. Dieses günstige Terrain kann auch durch verschiedene physische und nervöse Ursachen geschaffen werden. Im Gegensatz hierzu werden nur die nervösen Ursachen von den Anhängern der Suggestionstheorie als vorliegend angenommen, doch erscheint diese ganz hypothetisch. Die Entwicklung der Warzen beginnt mit einem Inkubationsstadium, das sehr verschieden lange dauern kann und bisweilen mit einer Änderung des Allgemeinzustandes einhergeht. Das dann folgende Entwicklungsstadium kann sich verschieden lange hinziehen, je nachdem nur eine oder allmählich eine größere Zahl von Warzen auftritt; diese entwickeln sich besonders an nervenreichen Gegenden, zumal an den Nervenendigungen. Ohne Behandlung können sie eine unbegrenzt lange Zeit bestehen bleiben, jedoch bisweilen auch spontan schwinden. Ist die Entwicklungsperiode abgeschlossen, so treten gewöhnlich keine weiteren Warzen auf. Die zahlreichen Behandlungsmethoden bestehen in Anwendung äußerer oder innerer Mittel oder in Suggestion. Die Wirkung letzterer ist in gewissen Fällen nicht zu bestreiten, doch kommen bei ihr Mißerfolge, wie auch bei Anwendung der inneren und besonders der äußeren Methoden vor; sie erklären sich durch ungenügende Beeinflussung der zugrunde liegenden (trophischen oder nervösen) Störungen. Ausgehend von der Betrachtung der Warzen als einer infektiösen Allgemeinkrankheit kann nur die innerliche Behandlung als heilend und spezifisch angesehen werden. Diese (vom Verf. als Remineralisierung bezeichnet, für die er eine aus verschiedenen Mineralien bestehende Formel angibt) muß lange Zeit fortgesetzt werden und gibt höchstens 10% Mißerfolge.

E. Levin-Berlin.

Juster, E.: Les traitements pratiques des verrues (Die Behandlungsmethoden der Warzen). J. de Méd. de Paris, 1928, Nr. 42, S. 837.

Die Behandlung der Warzen muß einsetzen, bevor sie eine zu große Vermehrung erfahren haben. Empfohlen wird für Verrucae vulgares die Elektrokoagulation durch monopolare Hochfrequenz, für Verrucae plantares (die häufig verkannt werden) Röntgen und, falls dies nicht genügend wirkt, Diathermokoagulation, für Verrucae planae juveniles Hochfrequenz mit den Elektroden von Mac Intyre und Röntgenbehandlung. Häufig schwinden Warzen spontan ohne jede Behandlung oder auch auf suggestive Einwirkungen. Innerlich wirkt bisweilen Magnesia.

E. Levin-Berlin.

Dietel, F.-Erlangen: Die Behandlung der Verrucae planae juveniles mit intrakutanen Milchinjektionen. (Univ.-Hautkl.) D. m. W., 1928, Nr. 50, S. 2101.

Verf. hat in den letzten 16 Monaten 24 Pat. mit intrakutanen Milchinjektionen behandelt und bei 20 völligen Heilerfolg erzielt. Die Injektionen (2—4 Quaddeln auf der Streckseite der Vorderarme) werden jede Woche zweimal wiederholt. Vulgare Warzen reagieren auf die Behandlung nicht.

F. Harry-Wiesbaden.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. RILLE. Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 24 (Bd. 88)

15. Juni

1929

Aus der Klinik für Hautkrankheiten des Leningrader Medizinischen Instituts (Leiter: Prof. A. A. SACHKOWSKAJA) und dem Katheder der Bakteriologie an dem L. M. I. (Leiter: Akademiker D. R. SABOLOTTY)

Pityriasis versicolor des behaarten Kopfes

Von

Dr. P. N. KASCHKIN

Trotz der großen Zahl der Pilzelemente in den Schuppen des Kranken sehen wir doch nur in seltenen Fällen eine Ansteckung der übrigen Familienglieder. Die enge Berührung des Kranken mit Gesunden bedingt keinen größeren Prozentsatz von Ansteckung im Vergleich zu Personen, in deren Familie es keine an Pityriasis leidende Mitglieder gab.

Gleichzeitig hiermit erweist sich die Kultur des Erregers von Pityriasis versicolor auf Nährböden von außerordentlicher Schwierigkeit. Nur wenigen ist es gelungen, ihn zu züchten.

Für das Eindringen des Pilzes in den Organismus und sein Parasitieren in demselben ist augenscheinlich eine Reihe von Vorbedingungen sowohl lokalen wie allgemeinen Charakters erforderlich. Schwäche des Organismus, Erschöpfung und damit verbundene Veränderungen in der Haut (Neigung zum Schwitzen, Lockerung der Zellen der Epidermis, Schilferung usw.) schaffen einen für das Parasitieren des Pilzes günstigen Boden.

Als bevorzugte Stellen der Affektion durch Pityriasis versicolor gelten Brust, Rücken, seltener die oberen und unteren Extremitäten. Eine Affektion der Haut an Fuß und Hand sowie am behaarten Kopf wird von der Mehrzahl der Autoren für vollkommen ausgeschlossen gehalten.

Die Seltenheit einer Erkrankung des behaarten Kopfes ist angesichts der Häufigkeit der Erkrankung der Haut bei Menschen, die auf der glatten Körperhaut einen stark entwickelten Haarwuchs besitzen, eine schwer zu erklärende Erscheinung.

Unter den von uns bakterioskopisch untersuchten Fällen von Pityriasis versicolor blieb bei 95 Personen der Prozeß ausschließlich auf die Körperhaut beschränkt; in 3 Fällen jedoch bei der Untersuchung der Patienten auf andere durch Pilze hervorgerufene Erkrankungen stellten wir Pityriasis versicolor am Kopfe fest.

Pat. S., 9 Jahre alt, Zögling eines Kinderasyls, wo er 6 Jahre zugebracht hatte, wurde in die Klinik gebracht, um auf parasitäre Erkrankung des behaarten Kopfes untersucht zu werden. Es ist ein Knabe von mittlerem Wuchs, regelmäßigem Körperbau, befriedigender Ernährung. Körper und Schleimhaut weisen keine Abweichung von der Norm auf.

Am behaarten Teil des Kopfes, im Gebiete des Scheitels und der Schläfen weniger am Hinterkopf sind gelblich gefärbte, stellenweise ineinanderlaufende und fein schilfernde Flecken sichtbar. Die Haare an den Krankheitsherden sind völlig gesund; kein Zusammenhang zwischen dem Schilferungsvorgang an der Haut und den Haaren ist wahrnehmbar. Die schilfernden Flecken traten besonders scharf nach dem Rasieren des Kopfes hervor, dessen Oberfläche von weitem den Eindruck der Buntscheckigkeit machte, während in der Nähe gesehen die Umrisse der einzelnen Flecken klar abgegrenzt waren.

Die den erkrankten Stellen entnommenen Schuppen ergaben bei vielfach wiederholter mikroskopischer Untersuchung immer dasselbe Bild: auf der Unterlage zerfallender, fettig entarteter Zellen feine Fäden sich verzweigender Myzelien mit Sporentrauben; letztere (Sporen) kamen zuweilen auch einzeln vor. Die Präparate wurden in folgender Weise angefertigt: die Schuppen wurden auf den Objektträger in einen Tropfen 30%iger KOH gelegt, leicht erwärmt, mit dem Deckglas zugedeckt und nach dem Trockensystem betrachtet — mit dem Objektivglas Nr. 7.

Bei der Untersuchung der Schuppen interessierten wir uns dafür, wie weit der Pilz in die Haut (Follikel) und das Haar eindringt; doch gelang es uns in keinem einzigen Falle, Elemente des Pilzes weder im extrafollikulären noch im radikulären Teil des Haares zu entdecken.

Wiederholt vorgenommene tiefliegende Abschabungen der Schuppen an der Stelle des Austritts des Haares aus dem Follikulum ergaben nach mehrmaliger Untersuchung auf den Pilz hin ein negatives Resultat, was die sehr oberflächliche Lage des Parasiten bestätigt. Die Behandlung mit desinfizierenden und Abschuppung fördernden Salben während 2 Wochen und Sonnenbelichtung zwischen der Einwirkung durch Salben führten zu einer vollständigen Genesung des Pat.

Zweiter Pat., Arzt G., 25 Jahre alt, von regelmäßigem Körperbau, befriedigender Ernährung, guter Muskelentwicklung; Körperhaut stark pigmentiert; keine Abweichung von der Norm. An den behaarten Teilen des Kopfes, insbesondere Scheitel und Hinterkopf, mit bloßem Auge sichtbare, unter der Lupe bedeutend gröllere gelblichrosa Flecken von runder und ovaler Form, stellenweise ineinander verfließend, mit feiner kleienartiger Schilferung; letztere tritt deutlich hervor, wenn mit dem Nagel über den Erkrankungsherd gefahren wird.

Pat. bemerkte seine Erkrankung nicht und wies nur hin auf eine besondere Neigung des Kopfes zu schwitzen, einiges Jucken, häufiger im Winter, und reichliches Anwachsen von Schuppen im Laufe der letzten 2—3 Jahre, ungesachtet häufigen Kopfwaschens. Die in gleicher Weise bearbeiteten Schuppen zeigten in der Mehrzahl der Präparate das für Pityriasis versicolor typische Bild — Myzeliumfäden und große runde, gruppenweise und einzeln verteilte Sporen. Die Haare waren unverändert; auch hier gelang es nicht, den Pilz außerhalb des Haares in dessen retikulärem Teil aufzufinden.

Pat. entzog sich unserer weiteren Beobachtung; infolgedessen können wir nichts über den Erfolg der angeordneten Therapie aussagen.

Der dritte Fall wurde gelegentlich der mikroskopischen Untersuchung von dem Laboratorium zugestellten Haaren und Schuppen festgestellt, wobei in letzteren feine Fäden verzweigter Myzelien mit traubenartig angeordneten runden Sporen gefunden wurden. Aus der beigelegten Krankengeschichte des Pat. war zu ersehen, daß sich auf seinem behaarten Kopf Schilferungsherde in Gestalt von einzelnen, kleienförmig schilfernden Flecken befanden. Die Haare zeigten keine Abweichung von der Norm.

Bei allen von uns beschriebenen Patienten fehlte jede Andeutung auf Faktoren, die die Ätiologie der Erkrankung hätten beleuchten können. mit Ausnahme des ersten Patienten, dessen Erkrankung damit in Verbindung gebracht werden kann, daß ihm während der Kinderspiele Erde auf den Kopf gekommen war. In der Familie des Patienten litt niemand an Pityriasis versicolor.

An allen Patienten vollzogen wir die Probe mit Jodtinktur durch Bestreichen sowohl der erkrankten wie der gesunden Haut. Die Erkrankungsherde zeigten hierbei eine intensivere braungelbe Färbung als

die gesunden Stellen. Besonders auffällig war dieses bei dem zweiten Patienten, dem Arzte G.

Die geschilderten bakterioskopisch festgestellten Fälle von Pityriasis versicolor des behaarten Kopfes gestatten uns angesichts der Seltenheit solcher Erkrankungen auf die entscheidende Rolle des Mikroskops in ihrer Diagnose hinzuweisen, zu dem selbst bei dem geringsten Verdacht der parasitären Natur einer Erkrankung der Kopfhaut Zuflucht genommen werden muß.

Unserer Überzeugung nach hat die Sammelgruppe Seborrhea des Kopfes unter ihrer Diagnose mehr als einmal Pityriasis versicolor verborgen, da bei Erscheinungen von Seborrhea an der Kopfhaut bei weitem nicht immer mikroskopische Untersuchungen der Schuppen im Laboratorium vorgenommen werden.

Die Seltenheit der Feststellung von Pityriasis versicolor des behaarten Kopfes berechtigt uns zu der Mitteilung unserer Erfahrungen, die, auf Laboratoriumsmethoden gestützt, eine größere Objektivität und Genauigkeit für sich haben.

Wir sind überzeugt, daß sorgfältige wiederholte mikroskopische Untersuchungen der Schuppen bei klinisch unklaren Erkrankungen des behaarten Kopfes angesichts der weit verbreiteten Erkrankung des Körpers einen größeren Prozentsatz von Pityriasis versicolor an den Tag bringen und somit unsere Beobachtungen bestätigen wird.

Aus dem Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten zu Hamburg. Direktor: Obermedizinalrat Prof. Dr. NOOBT. (Entomologische Abteilung. Vorstand: Prof. Dr. MARRON)

Über Insektenstiche

Von

Dr. phil. OTTO HUCHT

Mit 6 Abbildungen im Text

(Schluß)

Den beiden russischen Forschern PAWLOWSKY und STEIN (1924 und 1925) verdanken wir auch experimentelle Aufschlüsse über die giftbereitenden Organe anderer blutsaugender Insekten und teilweise Bilder über die pathologischen Veränderungen, die durch Injektion des Giftes in unsere Haut experimentell hervorgerufen wurden.

Die Läuse (*Pediculus vestimenti* und *capitis*) besitzen zwei Paar Speicheldrüsen, ein Paar bohnenförmige und ein Paar hufeisenförmige. Emulsionen aus den letzteren wie auch solche aus dem Magen der Läuse üben auf die menschliche Haut gar keine Wirkung aus. Als Folge der Injektion von Emulsionen aus einigen in physiologischer NaCl-Lösung zerriebenen bohnenförmigen Speicheldrüsen der Kleiderläuse entstehen etwa nach 8—10 Stunden heftig juckende, kleine Papeln von bläulicher Farbe, die 3—4 Tage anhalten. PAWLOWSKY und STEIN (1924) haben eine solche Papel exzidiert, geschnitten und gefunden, daß sowohl Epidermis wie Korium Veränderungen aufweisen. Erstere ist fast völlig degeneriert und weist eine starke entzündliche Infiltration auf. Sie be-

steht nur noch aus einer dünnen Hornschicht, an deren Unterseite wenige Zellen als Überbleibsel der MALPIGHISCHEN Schicht zu finden sind. Die Papel ist auch in ihrem bindegewebigen Teil vom normalen Gewebe scharf abgegrenzt, die bläuliche Färbung ist durch eine entzündliche Erweiterung der Gefäße und das Vorhandensein sehr zahlreicher Erythrozyten in den Geweben bedingt. Die Derbheit der Papeln wird durch ein Netz von kollagenen Fasern am Grunde derselben verursacht. PAWLOWSKY und STEIN erklären mit diesen starken pathologischen Veränderungen auch die Symptome einer starken Pedikulosis. Wenn ein einmaliger Läusestich schon eine derbe Papel hervorruft, so kann an einer häufig von zahlreichen Läusen befallenen Körperstelle eine allgemeine Verdickung der Haut entstehen und beständig werden. Die Melanodermie dürfte durch den Zerfall ausgetretener Erythrozyten und Umwandlung des Häoglobins in Pigment entstehen. Die dünne Hornschicht, die die Papel noch überzieht, wird durch Kratzen leicht abgestreift, es entstehen nässende Hautbezirke und Eingangspforten für Bakterien. Am Kopfe trocknet das eitrig-seröse Exsudat ein und verklebt dabei die Haare (Weichselzopf). PAWLOWSKY und STEIN haben mit derselben Methode auch die bekanntlich ganz andersartige Wirkung der Filzläuse (*Phthirus inguinalis*) untersucht. Die für diese typischen „Taches bleues“ konnten sie wiederum nur mit Emulsionen der bohnenförmigen Speicheldrüsen erhalten, während solche aus den hufeisenförmigen Speicheldrüsen, den Magen, den Enddärmen oder den MALPIGHISCHEN Gefäßen der Filzläuse keine Wirkung hatten. Übrigens ist das Problem der Taches bleues-Entstehung, über das schon sehr viel geschrieben wurde, auch heute trotz eines experimentellen Erklärungsversuches PAWLOWSKYS und STEINS (Speicheldrüsenemulsion in Blutagar gespritzt) noch ungeklärt. Vgl. darüber MARTINI 1925.

Auch die Bettwanzen (*Cimex lectularius*) besitzen zwei Paar Speicheldrüsen (wie übrigens alle Rhynchoten), ein Paar große birnförmige mit gelblich dickflüssigem Inhalt und ein Paar kleine kugelförmige mit farblos wässrigem Inhalt. Die Ausführungsgänge der letzteren münden in die birnförmigen Drüsen. Nach Versuchen von PURI (1924) enthalten diese reichlich Antikoagulin, während die kugelförmigen Drüsen, wenn überhaupt, nur sehr wenig Antikoagulin enthalten. PURI hat auch die Speicheldrüsen in die Haut eingestochen und gefunden, daß beide Paare eine dem Wanzenstich ähnliche Reaktion erzeugen.

Ich selbst habe mir durch einen Kollegen¹⁾ die Speicheldrüsen der Bettwanze nach der bei meinem Culicidenversuchen geübten Methode möglichst rein intrakutan in die Haut implantieren lassen. Wegen der Kleinheit der kugelförmigen Drüsen wurde das Einbringen dieser in die Haut des Unterarms unter dem Binokular vorgenommen. Es wurden eingeimpft: 2 birnförmige Drüsen, 1 kugelförmige und 1 kugelförmige + 1 birnförmige Drüse. Eine von den Erscheinungen beim Kontrollstich (Nadelstich und Auftropfen physiologischer NaCl-Lösung) abweichende Reaktion konnte nicht festgestellt werden, ein Befund, der meiner Reaktionslosigkeit gegenüber dem natürlichen Wanzenstich parallel geht.

Es mögen hier noch die Implantationsversuche, die BUCHNER (1923) mit Organen der Bettwanze aus besonderen Gründen unternommen hat, Erwähnung finden. BUCHNER hatte nämlich bei der Bettwanze ein eigenartiges Organ gefunden, ein sogenanntes Myzetom, dessen Zellen stets von bestimmten Bakterien angefüllt sind. Diese Bakterien

¹⁾ Herrn Dr. phil. et med. H. VOGL sei auch an dieser Stelle für wiederholte Hilfe bei meinen Untersuchungen bestens gedankt.

werden auch stets durch Eiinfektion von einer Generation auf die nächste vererbt. BUCHNER hat daher und wegen der besonderen morphologischen Anpassungen des Wirtskörpers diese regelmäßig in den für sie bestimmten Zellen vorkommenden Mikroorganismen als Symbionten gedeutet¹⁾. Er vermutete nun, daß die Mikroorganismen der Bettwanzen-Myzetome vielleicht dieselbe physiologische Bedeutung haben könnten wie die von SCHAUDINN seinerzeit den Pilzen der Ösophagusausstülpungen von Stechmücken zugesprochene und hat dann durch Einpflanzen von Myzetomen in die menschliche Haut wanzentischähnliche Quaddeln erhalten. Er hat aber dann solche auch erhalten, als er sich eine prallgefüllte Speicheldrüse in die Haut brachte, und auch bei Einpflanzung von kleinen Stücken Fettgewebe der Wanzen. Es dürfte also im ganzen Bettwanzenkörper ein auf die menschliche Haut gittig wirkender Stoff vorhanden sein, und man kann daran denken, daß es die Eiweißkörper der Bettwanzenorgane sind, aber ebensogut, daß es irgend welche besonderen als Reizstoffe wirkenden Verbindungen sind (MARTINI 1925). Merkwürdigerweise hat nun BUCHNER ähnliche Quaddeln erhalten, als er sich Hoden oder Fettgewebe einer Pflanzwanze (Pyrrhocoris) und einer Käferlarve, nämlich von Mehlwürmern (*Tenebrio molitor*), einpflanzte. Er hat also damals schon Ergebnisse erhalten, die mit der SCHAUDINNSchen Theorie der Quaddelbildung bei Stechmücken nicht gut in Einklang zu bringen waren, die uns heute aber besonders interessieren, weil sie uns dartun, wie verbreitet eine giftige Wirkung von Insektengewebe sein dürfte, auch wenn uns die Lebensweise der Insekten keinen Fingerzeig gibt, daß giftige Stoffe vorhanden sind. Es handelt sich eben um giftige Körperbestandteile, die wahrscheinlich für das Insekt keinerlei ökologische Bedeutung besitzen, und die nur unter den Bedingungen des Experimentes erkannt werden können (kryptotoxische Tiere). Auf solchen Stoffen beruhte zum Teil die volksmedizinische Verwendung von Insekten, vgl. hierüber die Abhandlungen von NETOLITZKY (1916 und 1919).

Über die Giftwirkung der Flöhe liegt eine Untersuchung wiederum von PAWLOWSKY und STEIN (1925) vor, die auch hierbei mit Emulsionen zerriebener Organe (von *Ctenocephalus canis* und *Pulex irritans*) arbeiteten. Mit den Emulsionen von Magen, Vormagen, Enddarm, MALPIGHISchen Schläuchen und Ovarien konnten sie durch Injektion in die Haut keine dem natürlichen Flohstich identische Reaktion erhalten, wohl aber mit den Emulsionen zerriebener Speicheldrüsen, die das Bild einer „*Purpura pulicosa*“ ergaben. Der Speichelapparat der Flöhe besteht aus 4 gleichartigen, zu zwei Paaren angeordneten Säckchen von gleicher histologischer Beschaffenheit, die auch alle gleich wirksamen Speichel produzieren. Pathologisch ergab sich für die experimentell hervorgerufene Hautreaktion ein Bild von nur sehr schwach entzündlichem Charakter (Gefäß Erweiterungen mit Erythrozytenansammlungen, perivaskulöse Infiltrate und schwaches Ödem). Nekrose und Gewebsdegenerationen kommen nicht vor. Die pathologischen Veränderungen sind also viel geringer als die durch Läusegift hervorgerufenen und oben beschriebenen.

Wir wollen damit unsere Übersicht über die neueren experimentellen Arbeiten, die die Frage nach den giftbereitenden Organen der blutsaugenden Insekten zum Gegenstand hatten, schließen und nicht weiter auf das zoologisch-systematisch zwar getrennte, aber biologisch benachbarte Gebiet der Zeckenstiche, der Milbenkrankheiten und der Bisse durch Tausendfüßler noch eingehen, jedoch noch erwähnen, daß von PAWLOWSKY und STEIN (1927 a u. b) einige ihren beschriebenen Arbeiten analoge Untersuchungen auch über die Giftwirkung von Zecken (*Ixodes*- und *Ornitho-*

¹⁾ Das Studium der physiologischen Fähigkeiten solcher Mikroorganismen und ihrer Bedeutung für das Insekt ist von größtem Interesse, da derartige intrazelluläre Symbiosen mit Bakterien oder niederen Pilzen bei Insekten ganz ungeheuer verbreitet sind und auch fast allen blutsaugenden Arthropoden zukommen.

dorusarten) vorliegen, und daß uns HASE (1928) genaue Beobachtungen über die Folgen des Bisses von *Lithobius hessei* (Chilopoda) mitgeteilt hat. Diese Studie an Tausendfüßlern besitzt allgemeines Interesse, weil HASE durch genaue Messungen und zum Teil durch bildliche Dartstellungen zeigt, wie die als Bißfolgen auftretenden einzelnen Reaktionen, Quaddelbildung, Entstehung eines roten Hofes und subjektive Schmerzempfindung auch bei ein und derselben Versuchsperson in der Stärke ihrer Ausbildung nicht voneinander abhängig sind. Ein sehr heftiger anfänglicher Schmerz ist nicht bestimmend für den Ablauf und die Heftigkeit der übrigen Reaktionen; auch muß ein Biß, der eine verhältnismäßig starke Quaddel erzeugt, nicht immer auch ein besonders großes Erythem hervorrufen und umgekehrt.

Nachdem wir die Sekretion des Speichels in die Stichwunde als Ursache der Stichfolgen kennengelernt haben, müssen wir uns noch weiteren physiologischen Fähigkeiten dieses Sekretes bei den einzelnen blutsaugenden Insekten zuwenden. Leider sind wir bis jetzt nur unvollkommen hierüber unterrichtet; von vornherein liegt die methodische Schwierigkeit vor, daß wir nicht das Speichelsekret irgend wie auffangen oder sammeln können. Man ist darauf angewiesen, eine große Zahl von Speicheldrüsen aus den frisch abgetöteten Insekten herauszupräparieren und sie in wenig physiologischer NaCl-Lösung zu zerreiben und dann mit diesen Emulsionen zu arbeiten. Es interessieren natürlich besonders die Wirkungen dieser Emulsionen auf das Blut der Wirtstiere, und es sind Untersuchungen über das Vorhandensein von Antikoagulinen, Hämagglutininen und Hämolsinen im Speichel von Stechinsekten angestellt. Ohne näher auf die Einzelheiten der Forschungen von CORNWALL und PATTON (1914) und von YORKE und MACFIE (1924) einzugehen, will ich das Gesamtergebnis ihrer Arbeiten in nebenstehender Tabelle veranschaulichen.

In Zusammenhang mit dieser Tabelle sollen noch einige Ergebnisse anderer Autoren genannt sein. NUTTAL (1917) konnte die Anwesenheit eines Antikoagulins in den Speicheldrüsen von *Pediculus humanus* feststellen. GRUZZ (1923) hat Kopf und Brustteil einerseits, Hinterleib andererseits von *Phthirus pubis* zu Extrakten verarbeitet und macht es wahrscheinlich, daß die im Vorderkörper gelegenen Speicheldrüsen Antikoagulin und Hämolysin erzeugen, während im Abdomen koagulierende und anti-hämolytische Stoffe vorhanden sind. Die Befunde PURIS bei Bettwanzen wurden bereits erwähnt (siehe oben S. 840). KONSULOFF und PASCALEFF (1926) konnten durch Einspritzung von Extrakten aus *Simulium*-Brustabschnitten dem Kaninchenserum hämolytische Eigenschaften verleihen und ferner darauf hinweisen, daß sich in mit solchem Antigen vorbehandelten Tieren Antikörper bilden, die die Wirkung des Antigens hemmen. Emulsionen von Speicheldrüsen des *Culex pipiens* ergaben in Versuchen von NUTTAL und SHIPLEY (1903) weder Gerinnungshemmung noch Hämolyse. SCHAUDINN (1904) hat zwar Gerinnungshemmung und Blutkörperchenauflösung durch Speicheldrüsen von *Culex pipiens* in Glaskapillaren beobachten können, mißt jedoch seinen wenigen Versuchen selbst kaum eine Beweiskraft zu.

Aus dieser Übersicht ist leicht zu ersehen, daß der Besitz von Antikoagulinen und von Agglutininen dem Speichel vieler Insekten eigen ist, aber daß er anderen wieder fehlt. Man hatte vermutet, ein Besitz von Antikoagulinen sei erforderlich, weil die zur Blutaufnahme dienende feine Kanüle des Stechrüssels sonst durch Blutgerinnung verstopft würde. MARTINI (1925) hat, wohl veranlaßt durch den verschiedenen Ausfall der Prüfung auf Antikoaguline, demgegenüber einmal darauf hingewiesen

Tabelle

	Agglu- tinin im Speichel	Anti- koagulin im Speichel	Koagulin im Darm- sekret	Hämo- lysin im Speichel	Autoren
<i>Culex pipiens</i>	0	—	—	0	Y. u. M.
<i>Theobaldia annulata</i>	0	—	—	0	Y. u. M.
<i>Stegomyia fasciata</i>	0	0	—	0	Y. u. M.
<i>Anopheles maculipennis</i>	++	++	—	0	Y. u. M.
„ <i>jamesi</i>	++	++	—	—	C. u. P.
„ <i>rossi</i>	++	++	—	—	C. u. P.
„ <i>bifurcatus</i>	0	0	—	0	Y. u. M.
<i>Tabanus albimediis</i>	—	++	—	—	C. u. P.
<i>Philoematomyia insignis</i>	—	++	++	—	C. u. P.
<i>Musca nebulosa</i>	—	0	0	—	C. u. P.
„ <i>convexifrons</i>	—	0	+	—	C. u. P.
„ <i>pattoni</i>	—	+	++	—	C. u. P.
<i>Stomoxys calcitrans</i>	—	0	++	—	C. u. P.
„ <i>sp.</i>	—	0	++	—	C. u. P.
<i>Glossina tachinoides</i>	0	++	—	0	Y. u. M.
<i>Cimex rotundatus</i> birnförmige Drüse	—	0	0	—	C. u. P.
„ „ kugelförmige Drüse	—	0	—	—	C. u. P.
<i>Conorhinus</i> } birnförmige Drüse	—	++	—	—	C. u. P.
<i>rubrofasciatus</i> } kugelförmige Drüse	—	+	0	—	C. u. P.
(<i>Argas persicus</i>)	—	+	Agglutinine	—	C. u. P.
(<i>Protophthalmus pattoni</i>)	—	0	—	—	C. u. P.

Zeichenerklärung: ++ Starkes Vorhandensein. + Vorhandensein. 0 Fehlen.
— Keine Angaben über Vorkommen oder Fehlen. Y. u. M. YORKS und MACFIE. C. u. P. CORNWALL und PATTON.

Falls das Verhalten des Speichels usw. gegen menschliches Blut und gegen solches von verschiedenen Tieren als verschieden befunden wurde, so ist in der Tabelle nur das Ergebnis gegen menschliches Blut verzeichnet.

daß das Chitinröhrchen, das den Saugkanal des Stechrüssels bildet, vielleicht ähnlich wirkt wie ein eingefettetes Glasröhrchen. Immerhin wird heute durch eine ganz neue Arbeit an Glossinen durch LESTER und LLOYD (1928) dargetan, daß die Tsetsefliegen nur mit Hilfe der im Speichel enthaltenen Antikoaguline zum Saugen dauernd befähigt bleiben, weil sonst die Organe der Nahrungsaufnahme durch Blutgerinnsel blockiert werden. Vielleicht dürfen wir diese Möglichkeit darum auch weiterhin für andere koagulinhaltigen Speichel erzeugende Stechinsekten annehmen. Auf die interessante Arbeit von LESTER und LLOYD kommen wir sogleich noch näher zurück. Wenn man vermutet, daß der Speichel irgend welche verdauenden Fermente besitzt, so ist natürlich auch das eventuelle Vorhandensein von Hämolysinen mit in Betracht zu ziehen. Auf Proteasen, Karbohydrasen und andere Fermente ist der Speichel blutsaugender Insekten leider noch nicht geprüft. Die Bedeutung der Agglutinine ist meines Wissens noch nirgends erörtert, vielleicht erleichtert eine Agglutination eine raschere Resorption des Blutplasmas im Darm und verhindert durch die Zusammenballung der Blutkörperchen einen zu raschen Durchgang der ursprünglich flüssigen Nahrung durch den Darm.

Die Arbeit von LESTER und LLOYD befaßt sich mit dem Antikoagulin der Glossinaspeicheldrüsen, seiner Wirkungsstärke, seiner Natur und Wirkungsart (Enzymcharakter) und seiner Bedeutung für das Leben der Tsetsefliege, des weiteren mit der Untersuchung eines vom Darm produzierten Koagulins, mit dem Verhalten und Verweilen der Blutnahrung in den einzelnen Darmteilen und der Exkretionstätigkeit der MALPIGHI'schen Schläuche. Auch diese beiden Autoren haben wie die älteren Bearbeiter des Problems sich Emulsionen aus den Speicheldrüsen hergestellt, von *Glossina tachinoides* und *Glossina morsitans*. Vorwiegend wurden Emulsionen von 25 Drüsen in 0,2 ccm 0,5 % iger NaCl-Lösung verwandt, die zu 1 ccm Blut gegeben wurden; die Verzögerung der Gerinnungszeit betrug z. B. für Schafblut durch *Tachinoides* 60 Minuten, durch *Morsitans* 35 Minuten (die Drüsen von *Tachinoides* sind größer). In analoger Weise wurden Emulsionen aus dem Mitteldarm hergestellt, wobei sich durch getrennte Verarbeitung des ersten, zweiten und letzten Drittels des Mitteldarmes zeigte, daß nur dem mittleren und letzten Drittel die Produktion eines Koagulins eigen ist, während im ersten Drittel das mit dem Blut aufgenommene Speichelantikoagulin noch unvermindert zur Wirkung kommt. Die Gerinnungsbeschleunigung durch das Darmferment (um etwa $\frac{1}{2}$ Minute durch *Morsitans*) zeigt sich schon, wenn Emulsionen aus 20 mittleren oder hinteren Mesenterondritteln zu 1 ccm normalem Blut gegeben werden. Viel auffälliger wird die Gerinnungsförderung, wenn Mitteldarmemulsionen zu Blut gegeben werden, dessen Gerinnbarkeit vorher durch Zufügung von Speicheldrüsenemulsion herabgesetzt worden war. Die Wirkung von Emulsionen aus 25 Speicheldrüsen wurde durch Zugabe von Emulsionen aus 2—3 Mitteldärmen aufgehoben.

Das Mitteldarmkoagulin wirkt nicht in Ca-freiem Blut. Es greift also nicht nach der Art des Thrombins in die Fibrinbildung aus Fibrinogen ein, sondern es muß für die erste Phase des Gerinnungsprozesses die Thrombinbildung von Bedeutung sein, die bekanntlich an Ca-Anwesenheit geknüpft ist. Das Mitteldarmferment fördert die Bildung des Thrombins wohl nach Art einer Kinase. Das Antikoagulin der Speicheldrüsen dürfte vermutlich als eine Antikinese wirken, die die Bildung des Thrombins verhindert, vielleicht durch Bildung eines locker gefügten Antikoagulin-Prothrombin-Komplexes. Übrigens bildet das Speichelantikoagulin, wenn es mit dem Koagulin des Mitteldarmes zusammentrifft, eine inaktive Verbindung, und erst ein Überschuß von Koagulinsekretion kommt dann auf das Blut zur Wirkung. Die Verfasser entwickeln die Vorstellung, daß ein Speichelsekret-Prothrombin-Komplex durch das Koagulin gespalten wird unter Bildung von Prothrombin + der inaktiven Speichelsekret-Mitteldarmsekretbindung, und daß weiteres Darmsekret-Koagulin das Prothrombin in Thrombin verwandelt. LESTER und LLOYD haben auch die physikalisch-chemischen Eigenschaften der beiden Fermente studiert, wobei sich das Enzym des Speichels als das beständigere erwies. Wenn vielleicht über den näheren Ablauf dieser enzymatischen Prozesse noch diskutiert werden kann, so ist die Bedeutung, die diese Fermente für die Fliege besitzen, durch folgende Beobachtungen und Versuche geklärt.

Es gelang den beiden Forschern nämlich wiederholt, die Glossinen ihrer Speicheldrüsen zu berauben und sie trotz dieser Operation längere Zeit lebend zu erhalten. Die Speicheldrüsen sind ein Paar lange Schläuche, die jederseits bis in die Mitte des Hinterleibes reichen. Durch einen Schnitt am Rande des zweiten Hinterleibssegmentes kann die Speicheldrüse der entsprechenden Seite mit Nadeln herausgezogen werden. Diese Entfernung der Drüsen war an 31 Glossinen mit Erfolg durchgeführt und alle konnten bald darauf (innerhalb $1\frac{1}{2}$ Stunden) am Menschen Blut

saugen. Ein Teil wurde dann zur Untersuchung getötet, während andere noch mehrere Tage lebten und wiederholt Blut saugen; einige starben nach einigen Tagen nach wiederholten Mahlzeiten; eine überlebte sogar bis zum 50. Tage, in welcher Zeit sie 26 Blutmahlzeiten genommen und viermal gesunde Larven geboren hatte. Die Sektionen ergaben als Todesursache immer die Verstopfung des Saugkanals oder von Teilen des vorderen Darmtrakts durch Klumpen geronnenen Blutes und die dadurch bedingte Verhinderung weiterer Nahrungsaufnahme. Blutgerinnsel fanden sich im Rüssel, im Ösophagus, im Proventrikulus, in der als Kropf bezeichneten und als Vorratsmagen dienenden großen Ösophagusausstülpung und manchmal auch noch in dem noch schmalen vorderen Drittel des Mitteldarmes. Zuweilen war das Ösophagusende vor der Einmündung in den Proventrikel vollständig durch einen großen Blutpfropf verstopft, der für die Fliege verhängnisvoll geworden war. Auch bei einigen gefangenen Fliegen fanden sich im Kropf Massen von Blutgerinnsel, es handelte sich dann um Vogelblut, einmal um Ungulatenblut.

Aus den Versuchen ergibt sich, daß das Antikoagulin des Speichels mechanische Aufgaben hat, vor allem muß es das Blut im Kropfe flüssig erhalten, bis es durch den engen Gang nach 2—3 Stunden in den Mitteldarm übertreten kann. Blut fließt nämlich beim Saugen der Glossinen sowohl in den Mitteldarm als auch in den Kropf, anscheinend zuerst in diesen, und wenn dann weitere Blutmengen aufgesogen werden, sehr rasch und in großer Menge auch in jenen, so daß die Tsetsefliegen in dem bekannten, sehr starken Maße anschwellen. Das vom hinteren Mitteldarm produzierte Koagulin scheint das Blut daran zu hindern, den Mitteldarm zu verlassen, ehe es genügend verdaut ist; denn es wurde einmal beobachtet, daß Zitratblut, zu dessen Aufnahme die Fliegen man im Experiment zwingen kann, sofort durch den ganzen Darm passierte.

Uns interessiert nun besonders, daß die speicheldrüsenlosen Glossinen zunächst ganz normal stechen und Blut saugen können, daß sie aber dabei keine Quaddeln erzeugen. Wir haben also hier nochmals einen Beweis, daß die Speichelsekretion in die Stichwunde die Reizerscheinungen der Haut bewirkt. Nur auf sehr zarter Haut findet sich eine leichte Schwellung, die wohl rein mechanisch durch den Einstich verursacht wird, was erklärlich ist, da aus der HASESchen Vergleichung der Stechrüsselgrößen (siehe oben S. 803) entnommen werden kann, daß der Stich einer Stomoxys (die Stomoxyinen sind den Glossinen verwandt) eine Hautwunde verursacht, die ihrer Fläche nach bereits ein Fünftel der Wunde beträgt, die durch den Einstich einer Injektionsnadel Nr. 20 verursacht wird, also im Vergleich zu Stichwunden durch Wanzen, Flöhe und Mücken verhältnismäßig groß ist. Übrigens haben auch LESTER und LLOYD eine Emulsion aus 40 Speicheldrüsen in 0,1 ccm NaCl-Lösung Schafen kutan eingespritzt und dadurch eine lokale Schwellung erhalten.

Man hat vielfach die biologische Bedeutung der Speichelsekretion in die Stichwunde darin sehen wollen, daß die durch sie hervorgerufene Hautreaktion die Blutzufuhr zur Stichstelle begünstigt. Die Erfahrungen mit den Glossinen belehren uns aber, daß eine solche Begünstigung gar nicht nötig ist. Die speicheldrüsenlosen Tiere können zunächst ganz normal volle Blutmahlzeiten nehmen. LESTER und LLOYD

selbst schreiben: „it is clear that the injection of the salivary secretion into the host is not a necessary preliminary to the act of feeding, but rather in the nature of an accident, because the salivary secretion and blood mix at the very tip of the proboscis“. Ich glaube, daß die Nichtnotwendigkeit der Erytheme, der Quaddelbildung und ähnlicher Phänomene für die normale Nahrungsaufnahme des Insektes übrigens schon aus dem Verhalten „reaktionsloser“ Haut vermutet werden darf. Wenn auf einem zweimarkstückgroßen Feld meines Unterarmes 30 Wanzen auf einmal saugen, ohne andere Reaktionen als kleine rote Punkte an der Einstichstelle zu hinterlassen, so saugen sich dabei die Wanzen so voll und prall wie bei einer mit Quaddeln reagierenden Person und suchen das zum Stich bestimmte Feld nur voll gesättigt zu verlassen. Die Hauptausbildung der Hautreaktionen, auch der primären, geschieht ja übrigens meist erst, wenn das Insekt die Stichstelle bereits verlassen hat, wenn auch nicht abgestritten werden soll, daß eine verstärkte Blutzufuhr vielleicht schon in geringem Grade und daher nur noch nicht erkenntlich, wenig früher eingesetzt hat. Nachdem aber nun die Befunde mit speicheldrüsenlosen Tsetsefliegen einwandfrei besagen, daß Speichelsekretion in die Haut zum einmaligen Saugakt nicht notwendig ist, wird man gut daran tun, in den Hautreaktionen keine biologische Bedeutung für das Insekt zu suchen. Wenn das Problem der Stichreaktionen teleologisch betrachtet werden soll, so wird es eine fruchtbarere Arbeitshypothese sein, wir studieren die verschiedenartigen Reizungen unserer Haut als Abwehrmaßnahmen dieses Organes gegen das ihr beigebrachte giftige Sekret des Insektes.

Nachtrag

Nach Abschluß meines Manuskriptes erschien die Mitteilung von H. KEMPER: „Beobachtungen über den Stech- und Saugakt der Bettwanze und seine Wirkung auf die menschliche Haut“ (Zschr. f. Desinfekt., 1929, 21. Jahrg., H. 3, S. 61—67). Da KEMPER genaue Beobachtungen an einem großen Versuchspersonenkreis gemacht hat, scheinen mir einige seiner Feststellungen nachträglicher Erwähnung wert:

Von 45 Versuchspersonen besaßen 3 eine angeborene vollkommene Immunität gegen den Bettwanzenstich und waren auch immun geblieben, nachdem sie zahlreiche Stiche empfangen hatten (vgl. dasselbe Ergebnis an mir selbst, S. 801).

Von den stichempfindlichen Personen reagierten die meisten gleichartig (Quaddelbildung). Zwei Fälle jedoch wiesen ein besonderes Verhalten auf.

In einem Falle lösten die zuerst beigebrachten Stiche zunächst gar keine Hautreaktionen aus, sondern es stellten sich erst nach 7 Tagen an den Stichstellen mittelgroße Quaddeln ein. Diese lange „Latenzzeit“ bis zum Erscheinen der Stichreaktionen konnte durch weitere Stichversuche (wieviel insgesamt, ist leider nicht gesagt) im Laufe eines Jahres auf 3 Stunden herabgedrückt werden (vgl. das oben S. 800 über die Versuche Boycorris mit Flöhen Berichtete).

Ein anderer Fall betrifft eine abnorm stark reagierende Person, bei der als Folge von 3 Wanzenstichen auf den Unterarm fast der ganze Arm nach 15 Stunden gleichmäßig intensiv gerötet und stark geschwollen war, auch eine beträchtliche Temperaturerhöhung aufwies. Eine ähnlich starke Ausnahmereaktion habe ich inzwischen bei einer Frau auf *Anopheles maculipennis*-Stiche beobachten können (siehe hierüber in einem demnächst erscheinenden Bericht: „Die Hautreaktionen auf den Stich von *Anopheles maculipennis* (Diptera, Culicidae)“ im „Anzeiger für Schädlingskunde“).

KEMPER versuchte auch bei sich selbst eine Immunisierung gegen Wanzenstiche durchzuführen. Er ließ 11 Monate lang etwa jeden 3. Tag ungefähr 30 Wanzen auf der gleichen Hautstelle von etwa 4 cm Durchmesser saugen. Nach 4 Monaten war die ursprüngliche „Latenzzeit“ von 24 Stunden allmählich auf 0 herabgedrückt; die Quaddelgröße erfuhr in den ersten 3 Monaten eine Steigerung von durchschnittlich $4\frac{1}{2}$ mm

Durchmesser auf durchschnittlich $8\frac{1}{2}$ mm Durchmesser, um dann kleiner zu werden, bis im 10. Monat nur in vereinzelten Fällen eine verschwindend kleine Quaddelbildung zu beobachten und im 11. Monat überhaupt keine Stichreaktion mehr zu verzeichnen war. Die Quaddeldauer hatte anfangs durchschnittlich 10 Stunden betragen, im 2. Monat des Versuches nur noch 10 Minuten. — Nach dem 11. Monat erfolgte eine etwa vierwöchige Unterbrechung der Versuche und bei Wiederaufnahme derselben zeigte es sich, daß die erworbene Unempfindlichkeit keine dauerhafte Immunität war; denn einzelne Stiche verursachten nun schon wieder Quaddeln von durchschnittlich $3\frac{1}{2}$ mm Durchmesser und 3 Stunden Dauer, und bei einige Monate lang nun im alten Tempo weiter fortgesetzten Stichversuchen behielten die Reaktionen dauernd diese Größe.

Literatur

- BLACKLOCK, D. B. u. R. M. GORDON, The Experimental Production of Immunity Against Metazoan Parasites, an Investigation of its Nature. Ann. of trop. Med. a. Paras., 1927, Bd. 21. — BLANC, G., Conjunctivite phlycténulaire et pédiculose. Bull. Soc. Path. exot., 1920, Bd. 13. — BOYCOTT, A. E., The Reaction to Flea-Bites. Journ. of Path. a. Bact., 1912, Bd. 17. — BOYCOTT, A. E., The Reaction to Flea-Bites. Nature, 1926, Bd. 118. — BRÜCK, C., Über das Gift der Stechmücke. D. m. W., 1911, Jahrg. 17, Teil 2. — BUCHNER, Paul, Studien an intrazellulären Symbionten. IV. Die Bakteriensymbiose der Bettwanze. Arch. f. Protistenkd., 1923, Bd. 46. — CIUREA u. DINULESCU, Ravages causés par la mouche de Goloubatz en Roumanie; ses attaques contre les animaux et contre l'homme. Ann. trop. Med. a. Paras., 1924, Bd. 18. — CORNWALL and PATTON, Some Observations on the Salivary Secretion of the Commoner Blood-Sucking Insects and Ticks. Ind. Journ. of med. Res., 1914/15, Bd. 2. — EBBECKE, Kapillarerweiterung, Urtikaria und Schock. Kl. W., 1923, 2. Jahrg. — EYKELL, Ad., Die Krankheitsüberträger und Krankheits-erreger unter den Arthropoden. In: Bd. 1 von Menses Handb. d. Tropenkrkh., 3. Aufl., Leipzig 1924. — DE FONT-REAUUX, Une maladie des yeux causée par les poux. Arch. de Parasitol., 1912, Bd. 15. — GRUZZ, Fr., Note on the Secretions of the Digestive Glands in Phthirus Pubis L. and their Biological Functions. Parasitology, 1923, Bd. 15. — HASE, A., Über die Stiche der Wasserwanze Notonecta glauca. Zool. Anz., 1924, Bd. 59. — HASE, A., Beiträge zu einer Biologie der Kleiderlaus (Pediculus corporis de Geer = vestimenti Nitzsch). Zschr. f. angewandte Entomol., 1915, Bd. 2. — HASE, A., Weitere Beobachtungen über die Läuseplage. Zbl. f. Bakt., 1916, Bd. 77, I. Abt., Orig. — HASE, A., Die Bettwanze (Cimex lectularius L.), ihr Leben und ihre Bekämpfung. Monographien zur angewandten Entomologie, Nr. 1, P. Parey, Berlin 1917. — HASE, A., Beiträge zur experimentellen Parasitologie I. Über Verfahren zur Untersuchung von Quaddeln und anderen Hauterscheinungen nach Insektenstichen. Zschr. f. angewandte Entomol., 1926, Bd. 12. — HASE, A., Beobachtungen über das Verhalten, den Herzschlag sowie den Stech- und Saugakt der Pferdelausfliege (Hippobosca equina L. Dipt. Pupipara). Zschr. f. Morph. u. Ökol. d. Tiere, 1927, Bd. 8. — HASE, A., Neue Beobachtungen über die Wirkung der Bisse von Tausendfüßen (Chilopoda). Beiträge zur experimentellen Parasitologie II. Zschr. f. Parasitenkd., 1928, Bd. 1. — HASE, A., Über die Wirkung der Stiche blutsaugender Insekten. M. m. W., 1929, Bd. 76, H. 3. — HRECHT, O., Über die Sproßpilze der Ösophagusausstülpungen und über die Giftwirkung von Speicheldrüsen bei Stechmücken. 1. Vorläufige Mitteilung: Verhdl. d. Dtsch. Zoolog. Ges., 1928 (Bericht über die Jahresversammlung in München). 2. Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1928, Bd. 32. — HESCHELES, J., Klinische Untersuchungen über Hautreaktionen nach Insektenstichen. I. Die Klinik des Flohstiches. Zschr. f. Kindhlk., 1923, Bd. 34. — JOBLING, B., The Structure of the Head and Mouth-Parts in Culicoides Pulicaris. Bull. ent. res., 1928, Bd. 18. — KONSULOFF u. PASPALEFF, Untersuchungen über die Kriebelmücken (Simuliden) in Bulgarien. D. Tierärztl. W., 1926, Bd. 34. — LESTER, H. M. O. u. L. LLOYD, Notes on the Process of Digestion in Tsetse-Flies. Bull. of ent. res., 1928, Bd. 19. — LOEB u. LOWME, Die örtliche Reizwirkung der zur Injektionsbehandlung empfohlenen Digitalispräparate. Ther. Mh., Jahrg. 1916. — MARTINI, E., Über Stechmücken, besonders deren europäische Arten und ihre Bekämpfung. Beih. z. Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1920, Bd. 24. — MARTINI, E., Über das Stechen unserer Stechmücken. Verhdl. d. Dtsch. Ges. f. angewandte Entomol., 1922. Mitgliederversammlung 1921. — MARTINI, E., Lehrbuch der medizinischen Entomologie. G. Fischer, Jena 1923. — MARTINI, E., Culicidenbeobachtungen 1922, 1923. Zschr. f. angewandte Entomol., 1924, Bd. 10. — MARTINI, E., a) Methoden zur Untersuchung von Mücken als Infektionsträger. In: Abderhaldens Handb. d. biolog.

Arbeitsmethoden, 1925, Abt. XII, Teil 1. — MARTINI, E., b) Die Stiche der Gliederfüßer und ihre Wirkung auf die Haut. Derm. W., 1925, Bd. 81. — MARTINI, E., Medizinische und veterinärmedizinische Entomologie. In Handb. d. Entomologie, Bd. 2, G. Fischer, Jena 1926. — MARTINI, E., Über Mückenplage und Malaria. M. Kl., 1927. — MARTINI, E., Wo und wann soll man Mücken bekämpfen? Anz. f. Schädlingskd., 1928, Bd. 4. — MOORE, W., An Interesting Reaction to Louse Bites. J. Am. m. Ass., 1918, Bd. 71, Nr. 18. — NETOLITZKY, Insekten als Heilmittel. Pharmaz. Post, 1916, Jahrg. 49. — NETOLITZKY, Käfer als Nahrungs- und Heilmittel. Koleopterologische Rdsch., 1919, Bd. 8. — NUTTAL, G. H. F., Bibliography of Pediculus and Phthirus. Parasitology, 1917, Bd. 10. — NUTTAL, G. H. F., The Part Played by Pediculus Humanus in the Causation of Disease. Parasitology, 1917, Bd. 10. — NUTTAL, G. H. F., The Pathological Effects of Phthirus Pubis. Parasitology, 1918, Bd. 10. — PAWLOWSKY, E. N., Gifttiere und ihre Giftigkeit. G. Fischer, Jena 1927. — PAWLOWSKY, E. N. u. A. K. STEIN, Experimentelle Läusestudien, I. Maculae ocoeruleae und Phthirus inguinalis. Zschr. f. d. ges. exper. M., 1924, Bd. 40. II. Über die Wirkung des Speichels des Pediculus auf die Integumente des Menschen. Zschr. f. d. g. exper. M., 1924, Bd. 42. — PAWLOWSKY, E. N. u. A. K. STEIN, Untersuchung über die Wirkung der Flöhe auf den Menschen. Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1925, Bd. 29. — PAWLOWSKY, E. N., u. A. K. STEIN, a) Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung von Ixodes ricinus (Ixodidae) auf die Menschen. Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1927, Bd. 31. — PAWLOWSKY, E. N., u. A. K. STEIN, b) Über die Wirkung des Stiches von Ornithodoros papillipes Bir. auf den Menschen. Abhandlg. a. d. Gebiet d. Auslandkd., 1927, Nr. 26 (Festschrift für B. Nocht), Hamburgische Universität. — PAWLOWSKY, E. N., u. A. K. STEIN, unter Mitarbeit von P. P. PRZYBYLJEW, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der wirksamen Bestandteile der Mücke Culex pipiens auf die Menschenhaut. Zschr. f. Parasitenkd., 1928 (Abt. F d. Zschr. f. wiss. Biol.), Bd. 1. — PRACOCK, A. D., The Reaktion to Flea-Bites: Anaphylaxis and Louse Infestation. Nature, 1926, Bd. 118. — PURI, J. M., Studies on the Anatomy of Cimex Leotularius. Parasitology, 1924, Bd. 16. — SCHAUDINN, F., Generations- und Wirtswechsel bei Trypanosomen und Spirochäten. Arb. a. d. Kaiserl. Gesundheitsamt, 1904, Bd. 20. — SIKORA, H., Beiträge zur Biologie von Pediculus vestimenti. Zbl. f. Bakt., 1915, Bd. 76, I. Abt., Orig. — SIKORA, H., Zur Kleiderlaus-Kopflausfrage. Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1917, Bd. 21. — STOKES, J. H., A Clinical, Pathological and Experimental Study of the Lesions Produced by the Bite of the „Black Fly“ (Simulium venustum). J. of cutan. dis., 1914, Bd. 32. — WILHELM, J., Die gemeine Stechfliege (Wadenstecher). Untersuchungen über die Biologie der Stomoxys calcitrans. Monographien z. angewandten Entomol., Nr. 2. Parey, Berlin 1917. — WILHELM, J., Die Kriebelmückenplage. Übersicht über die Simuliidenkunde, besonders in praktischer Hinsicht. G. Fischer, Jena 1920. — WILHELM, u. SALING, Stand und Aufgaben der Simuliidenforschung. Zschr. f. wiss. Zool., 1928, Bd. 132 (Festschrift für KORSCHÉLT). — WURMBACH, H., Untersuchungen über die Rolle der Temperatur bei der Entwicklung der Kriebelmückenbrut in Flüssen und Bergbächen. Zschr. f. Desinfekt. u. Gesundh.-Wesen, 1928, 20. Jahrg. — YORKE, W. and J. W. S. MACFIE, The Action of the Salivary Secretion of mosquitoes and of Glossina tachinoides on Human Blood. Ann. trop. Med. and Parasitol., 1924, Bd. 18.

Domenico Majocchi

Am 7. März d. J. ist zu Bologna DOMENICO MAJOCCHI gestorben. Er war zu Rocavacca am 5. August 1849 geboren, holte sich 1873 zu Rom die Doktorwürde und war dann an verschiedenen Krankenhäusern tätig. Das Studium der Haut- und Geschlechtskrankheiten zog ihn bald mächtig an. Das erste Ergebnis desselben war die Monographie über die Syphilis des Mundes und der Nase, ein Werk, das auch heute noch nichts von seinem Werte verloren hat. 1880 wurde er Vorstand der Dermatologischen Klinik der neu gegründeten Universität Parma, 1892 derjenigen der Universität Bologna. 1924 legte er wegen erreichter Altersgrenze seine Lehrtätigkeit daselbst nieder. Schon in seinem ersten Wirkungskreise hatte er Arbeiten über das Granuloma trichophyticum und

die *Ittiosi lineare istriosa* (später: *Porokeratosis Mibelli* genannt) veröffentlicht. In Bologna aber veröffentlichte er 1896 seine erste Arbeit über die Krankheit, die seinen Namen immer wieder der Nachwelt vorhält, die *Purpura annularis teleangiectodes* (MAJOCCHI). Von seinen zahlreichen Publikationen seien besonders erwähnt die Arbeiten über den *Lupus teleangiectodes*, die *Rupia foliacea*, die verschiedenen Formen der *Trichophytie*, über *Erntemilbenerkrankung* und *Myiasis*, die „*Eritrodermia angiectasica di probabile origine endocrina*“ und die Übertragung der Syphilis auf das Kaninchen mittels Einimpfung von spitzen Kondylomen Syphilitischer. Auch über verschiedene Mißbildungen des Haut- und Geschlechtsapparates liegen Arbeiten vor. Er war ein warmer Freund der Geschichte der Medizin. Das bezeugen seine Arbeiten über den Ausbruch der Syphilis in Bologna beim Feldzuge Karl VIII., über Gerolamo Mercurialis, Marcello Malpighi, prähistorische Medizin und anderes. Die Schule des klassischen Humanismus, durch die er gegangen, verriet sich sogar in den dermatologischen Facharbeiten und zeigte sich in seiner Vorliebe für die schönen Wissenschaften, Literatur, darstellende Kunst und Musik. Er hatte keinen eigentlichen dermatologischen Lehrer; doch wurde er stark von der Wiener Schule beeinflusst. Ihn aber geradezu als Nachfolger und Fortsetzer der Hebra'schen Lehre aufzufassen, ist irrig; er hat vielmehr der Dermatosyphilopathie sein eigenartiges Gepräge verliehen, wofür unter anderem seine „*Lezioni di dermatologia*“ Zeugnis ablegen. Seine dermatologische Richtung ist grundsätzlich praktisch gewesen und hat immer auf der Beobachtung des Krankheitsfalles beruht; seine Schlüsse und Theorien auf der Verwertung persönlicher Erfahrung. Gewissen modischen Strömungen, welche nur auf oft von der Praxis nicht bestätigte theoretische Erwägungen gegründet sind, hat er immer seinen Positivismus entgegengestellt. Bei der Diagnose waren ihm gründliche Untersuchung des kranken Menschen und Studium der Krankheitserscheinungen das Wichtigste, die Laboratoriumsergebnisse betrachtete er nur als wertvolle Hilfsmittel. M. hat einen großen Kreis von Schülern und Lehrern herangezogen; er war unter den Gründern der *Società Italiana di dermatologia e sifilografia* und wurde von den wissenschaftlichen Kreisen seines Vaterlandes und der Welt mit Ehren überhäuft. Auch nach Aufgabe seines Lehramtes fuhr er fort zu studieren, zu untersuchen und Berufsarbeit auszuüben. Er war in den letzten Jahren schwer von körperlichen Leiden getroffen, aber seine geistigen Fähigkeiten blieben bis zuletzt die eines Jugendlichen. Er starb „in den Sielen“, über der Abfassung eines Werkes über die Geschichte des Unterrichtes in der Dermatologie und des dermosyphilopathischen Lehrstuhles von Bologna.

MARTINOTTI-Bologna.

Übersetzt von A. v. NOTTHAFT-München.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Zeitschrift für Urologie

1929, Bd. 23, H. 2, S. 81—121

Glingar, A.-Wien: Pathologie und Therapie der Harnröhrenblutungen.

Nach der Art des Auftretens der Blutungen unterscheidet man eine spontane, Miktions-, Ejakulations- und Defäkationsblutung. Beschreibung der einzelnen Symptome ohne wesentlich Neues. Spontane Blutungen bei älteren Leuten sind immer auf maligne Neubildungen verdächtig. Sie kommen aber auch vor bei Papillomen, Angiomen, Varizen des Harntraktes. Die größte Zahl stellen die traumatischen Blutungen dar, entweder durch Einwirkung eines äußerlichen Traumas (Hieb, Stoß, Schuß usw.) oder infolge Einführung von Fremdkörpern. Auch Steine, Knochensequester usw. können Blutungen bedingen. Eine Blutungsursache stellt ferner eventuell die Prostatamassage dar, ferner die prophylaktischen Injektionen. Unter den entzündlichen Ursachen spielt die Blennorrhoe die wichtigste Rolle. Es folgt eine eingehende Besprechung der diagnostischen Technik, insbesondere der endoskopischen Bilder der verschiedenen Erkrankungen, ferner der Behandlung.

Baschkirzev, N. I.-Leningrad: Immunisierung von Blut gegen Gonokokken in vitro.

Das therapeutische Resultat der Vakzination ist von der Wahl der richtigen Vakzindosis abhängig, die aber individuell verschieden ist. Es ist dem Verf. gelungen, in vitro Blut gegen Gonokokken zu immunisieren. Die zu maximalem Effekt führende Dosis ist in den meisten Fällen individuell verschieden gewesen. Verf. zieht aus seinen Untersuchungen den Schluß, daß die zur Zeit gebräuchlichen Dosierungen des Gonokokkenvakzins auf einer empirischen Grundlage einer gründlichen Revision unterzogen werden müssen. Er ist zu optimalen Resultaten gelangt, wenn er vorher durch Vakzination des Blutes des Patienten in vitro den Immunisierungsgrad bestimmt und dann für den Patienten festgelegt hatte. Auch ergab sich aus der vorhergehenden Bestimmung, ob die Vakzination überhaupt Aussicht auf Erfolg hat oder nicht.

Perlmann, S.-Berlin: Zur Klinik und Behandlung der extravasikal mündenden Harnleiter bei der Frau.

Leidet eine Frau seit Geburt an Harnträufeln bei gleichzeitigem normalen Entleerungsvermögen der Blase, so muß an die Möglichkeit eines extravasikal gelegenen Ureterostiums gedacht und dementsprechend untersucht werden. Hierfür ist besonders die Diagnose durch Zystoskopie und Pyelographie geeignet. Behandlung operativ.

Riem, H.-Berlin: Cowperitis chronica gonorrhoeica.

Unter Heranziehung der Literatur und an Hand eines eigenen näher geschilderten Falles weist Verf. auf die außerordentliche Bedeutung der chronischen Cowperitis für die Chronizität vieler Anteriorblennorrhöen hin. Es ist wichtig, mehr als bisher auf die Cowperschen Drüsen zu achten, besonders dort, wo es sich um chronisch rezidivierende Blennorrhöen der vorderen Harnröhre handelt.

Spanier, F.-Odessa: Ein neues Verfahren zur quantitativen Eiweißbestimmung.

Die genaue Technik der Methode, die sich dem Verf. sehr bewährt hat, muß im Original nachgelesen werden. Ihr Prinzip besteht darin, daß für die Erzeugung der Eiweißringprobe nicht der Urin, sondern das zur Anstellung der Reaktion dienende Reagens verdünnt und der Urin über eine Reihe solcher Verdünnungen geschichtet wird, bis der Ring an der Flüssigkeitsgrenze genau nach 2 Minuten erscheint.

Szenkier, D.-Warschau: Ein Prostataabszeß bei einem 2 $\frac{1}{2}$ -jähr. Knaben.

Verf. beschreibt das außerordentlich seltene Auftreten eines Prostataabszesses bei einem kleinen Kinde. Wahrscheinlich kam es im Anschluß an einen Abdominaltyphus zu der Erkrankung.

1929, Bd. 23, H. 3, S. 161—223

Citron, H.-Berlin: Einfacher Apparat zur quantitativen Bestimmung des Harnzuckers.

Genaue Beschreibung eines vom Verf. angegebenen und unter der Bezeichnung „Dextrometer, kleines Modell“ im Handel befindlichen Apparates zur Harnzuckerbestimmung.

Szenkier, D.-Warschau: Über den reno-renalnen Reflex.

Unter dem reno-renalnen Reflex versteht man die Lokalisation der von einer kranken Niere ausgehenden Schmerzen in der gesunden Niere. Genaue anatomische Untersuchungen und auch einige der klinisch angeführten Fälle des Verf. beweisen aufs neue, daß dieser Reflex auf nervöser Grundlage basiert und wahrscheinlich über das Ganglion mesenteric. inf. ausgelöst wird.

Sauer, H. v.-Berlin: Experimentalstudie über das Eindringen von Kontrastlösungen aus dem Nierenbecken in den Kreislauf.

Auf Grund experimenteller und klinischer Beobachtungen kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß in ein Nierenbecken injiziertes Kontrastmittel (Umbrenal) durch pyelovenösen Reflex in den Kreislauf gelangt, wenn entsprechend dem Nierenbecken die injizierte Menge so groß ist, daß eine genügende Erhöhung des intrapelvinen Druckes zustande kommt. Auch erhöhte Konzentration der Injektionsflüssigkeit löst eine Druck-erhöhung aus. Unter solchen Umständen ist die in das eine Nierenbecken injizierte Jodlösung schon in 5 Minuten im Urin der anderen nachweisbar. Während die Verhältnisse bei Steinen und Pyelitiden den normalen gleichen, ist zur Erzeugung eines pyelovenösen Rückflusses bei Hydronephrose ein geringerer Druck notwendig. Kommt es nicht zur Erzeugung des pyelovenösen Rückflusses, so wird schon nach kurzem die Injektionsflüssigkeit aus dem Nierenbecken ausgeschieden. Diese Möglichkeit des leichten

Überganges von in das Nierenbecken injizierten Stoffen in die Blutbahn erklärt auch die manchmal nach Pyelogrammen auftretenden Beschwerden, wie Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen usw.

Owtshinnikov, N., u. E. Seemenjako-Moskau: Die Veränderung der Flora bei akuter Urethritis gonorrhoeica.

Verff. haben die Flora der Harnröhre im Verlaufe der Blennorrhoe einer eingehenden Untersuchung unterzogen und dabei an 45 Fällen von akuter Blennorrhoe feststellen können, daß die Gonokokken sehr häufig von anderen Bakterien begleitet sind, ganz besonders von einer in ihrem Aussehen wechselnden Kokkenart, daneben finden sich aber auch die verschiedensten anderen Bakterien, Stäbchen und Kokken. Dasselbe gilt auch von solchen Fällen, die schon vorher einmal eine Blennorrhoe überstanden hatten. Notwendig ist, daß diese Untersuchungen sowohl an Ausstrichen wie auch an Kulturen gemacht werden. Untersuchungen im Verlaufe der Behandlung zeigten, daß während der Behandlung neue Bakterienarten hinzutreten, deren Ursprung von außen zu stammen und durch die Behandlung eingeführt zu sein scheint. Jedenfalls ergaben bakteriologische Prüfungen der Spülflüssigkeiten, Gleitmittel und Instrumente, daß diese nicht immer aseptisch sind. Meist handelt es sich um saprophytäre Keime. Je stärker die Schleimhaut — eventuell durch starke Ätzmittel — geschädigt ist, um so leichter kann die Ansiedlung der verschiedenen Bakterienarten gefährlich werden. Daher wird von den Verff. dringlichst geraten, bei der Behandlung sich möglichst milder Therapie zu bedienen.

Casper, L.-Berlin: Argolavalspülungen in der Zystitisstherapie.

Das Argolaval stabil. hat sich dem Verf. als bestes aller bisher bekannten Blasenmittel erwiesen, da es die Vorzüge des alten Argol. besitzt und außerdem diesem gegenüber den Vorteil, daß bei ihm die leichte Ausfällbarkeit des metallischen Silbers vermieden ist. Dadurch besitzt es dauernde Haltbarkeit.

Leiter, F. F.-Wien: Zur Winkelung der Katheter im Harnleitersystoskop.

Verf. gibt nach kurzer historischer Einleitung eine Darstellung der physikalischen Verhältnisse bei der Verwendung des Albarranschen Hebels. Zur Steigerung der Leistungsfähigkeit des Harnleitersystoskops genügt diese Hebelart nicht mehr. Verf. gibt eine genaue Darstellung einer neuen Hebelart, die auf einem neuen physikalischen Prinzip beruht und größere Vorzüge als die bisherige haben soll.

E. Langer-Berlin.

Proceedings of the Royal Society of Medicine

1929, Bd. 22, Nr. 4

Section of Dermatology

Sitzung vom 20. Dezember 1928

Haldin-Davis, H.: Benign Lymphogranulomatosis (?) (Gutartige Lymphogranulomatosis [?]). S. 501.

Der Fall ist bereits in der Oktobersitzung (Derm. W., 1929, Bd. 88, S. 485) als „Lichen planopilaris“ vorgestellt worden. Die über einen großen Teil des Körpers ausgebreiteten indurierten, stellenweise weichen subkutanen Knötchen sind inzwischen zum Teil eingesunken und haben Narben hinterlassen; einzelne neue sind aufgetreten. Die Drüsenschwellungen sind jetzt geringer. Der röntgenologische Befund (keine Rarefizierung der Knochen) stimmt mit der Diagnose einer benignen Lymphogranulomatose nicht überein; auffallend ist aber der histologische Befund zahlreicher Riesenzellen in Haut und Drüsen. Jedoch keine Reaktionen bei Meerschweinchen.

Weber, F. P.: Naevus Anaemicus (ischaemicus). S. 503.

Gruppe unregelmäßiger blasser Hautstellen am rechten Unterarm, von Geburt an bestehend. Die Grenzen verschwinden vollkommen, wenn die umgebende Haut durch Druck anämisch gemacht wird, treten andererseits nach Reiben der Umgebung deutlicher hervor. Applikation von heißem Wasser auf den Naevus bewirkt Rötung ebenso wie in der Umgebung, was für aktive Dilatation der in ihm befindlichen Kapillaren spricht.

Heath, D.: Acanthosis Nigricans. S. 503.

In der Anamnese findet sich Amputation beider Mammæ wegen Karzinom, des Uterus wegen Myom, ferner ein Blasenpapillom, das anscheinend jetzt maligne degene-

riert ist. An verschiedenen Stellen Haut warzig-trocken mit graubrauner Pigmentierung: leichte diffuse Keratosis an der Volarseite der Hände und Finger. Am harten Gaumen trockene, blasse, warzige Geschwulst. Anscheinend frühes Stadium der Krankheit.

Dore, S. E.: Poikiloderma Atrophicum Vasculare (Jacobi). S. 504.

Die jüngeren Effloreszenzen sind bräunlich, mit gut ausgeprägtem Rande, leicht schuppig, die älteren zeigen undeutlicheren Rand mit Veränderungen der Pigmentierung und Atrophie. An der rechten Brustseite netzförmige Anordnung. Histologisch Akanthosis, Parakeratosis, dichte Rundzellen-Infiltration im oberen Abschnitt des Korioms, Pigmentvermehrung.

Mac Cormac, H.: Acquired Epidermolysis Bullosa (Erworbene Epidermolysis bullosa). S. 504.

Keine Erkrankung bei Eltern und Geschwistern. Pat. 14 Jahre alt, seit 5 Monaten erkrankt. Betroffen sind besonders Traumen ausgesetzte Hautstellen.

Sibley, W. K.: Pityriasis Lichenoides et Varioliformis Acuta (?). Case for Diagnosis (Akute Pityriasis lichenoides et varioliformis [?]. Fall zur Diagnose). S. 506.

Die Affektion begann mit einer diffusen makulösen Eruption, die als beginnende Varizellen angesprochen wurden; die Effloreszenzen wurden dann jedoch papulös, schuppten dann und erschienen gereizt. Es war ausschließlich der Rumpf befallen, besonders, wie auch in anderen ähnlichen Fällen, die Umgebung der vorderen Achsel-falten. Es fehlt die ausgesprochene zentrale Nekrose.

Dowling, G. B.: Lichen Obtusus Corneus. S. 506.

Zahlreiche Hautknötchen und zirkumskripte Lichenifikationen im Anschluß an traumatische Einwirkung und weitere Reizungen der Haut. Keine Lichen-planus-Knötchen, keine Beteiligung der Schleimhäute. E. Levin-Berlin.

Archivio Italiano di Urologia

Oktober 1928, Bd. 5, H. 1

Gucci, G.: La calcolosi dell' uretere (Lithiasis des Ureters).

Es wurden 28 Fälle von Ureterlithiasis vom symptomatologischen, diagnostischen und therapeutischen Standpunkt aus untersucht; die genannten Fälle wurden alle in der chirurgischen Klinik in Rom beobachtet.

Trabucco, A.: Contributo allo studio delle contusioni e rotture traumatiche del rene (Beitrag zur Kenntnis der traumatischen Kontusionen und Rupturen der Niere).

Alesio, C.: Studio sulla patogenesi del rene policistico congenito (Beitrag zur Pathogenese der Zystenniere).

Die Zystenniere rührt von einer Mißbildung her, welche die Niere im Stadium des Metanephros befällt. Diese Mißbildung entsteht vielleicht durch eine abnormale Bildung von lockerem Bindegewebe oder durch eine Bildungshemmung mit Aplasie der Drüsenelemente. In dem einen sowie in dem anderen Falle hätte man eine Störung des Gleichgewichts zwischen Epithel und Bindegewebe vor sich. Es ist nicht leicht, die ausschlaggebende Ursache dieser Entwicklungsstörung, die sogar dem Offenbleiben des Foramen ovale zugeschrieben wird, zu bestimmen. Monacelli-Rom.

Dermatologia (ungarisch)

1929, Bd. 2, Nr. 12

Barduzzi-Siena: Über das Verhältnis der internen und chirurgischen Klinik zur dermatologischen. S. 401.

Nur auf Grund des Verhältnisses der Haut zu den inneren Organen ist es möglich die Ätiologie und Pathogenese zahlreicher Dermatosen zu verstehen. Als Resultate neuer endokrinologischer Forschungen werden folgende Sätze aufgestellt: 1. Innersekretorische Drüsen und Sympathikus üben einen mannigfaltigen und wichtigen Einfluß aus. 2. Endokrine Organe und Sympathikus sind als ein System zu betrachten. 3. Die Ursachen, welche auf dieses System wirken, sind dystrophische, toxische, autotoxische oder infektiöse. 4. Die Klinik lehrt uns täglich die Wichtigkeit der internen Faktoren. 5. Die Ophotherapie kann ein diagnostisches Mittel bilden, doch ist bei den Folgerungen sehr große Vorsicht vonnöten.

Schönstein-Budapest: Über Fox-Fordyce'sche Erkrankung. S. 407.

Es werden 6 Fälle genau beschrieben, über welcher Pathogenese Verf. berichtet: Spät eingetretene, unregelmäßige, schmerzhaftes Menstruation mit schwacher Blutung; sexuelle Frigidität; labiler Gemütszustand; Infantiliismus genitalis; Parästhesien in der Achselhöhle. Alle diese Daten sprechen für die Wahrscheinlichkeit eines Zusammenhanges zwischen der Fox-Fordyce'schen Erkrankung und der Funktion der Genitaldrüsen und zwar im Sinne einer Dys- oder Hypofunktion. In 4 Fällen war mehr oder minder Hyperthyrie nachweisbar.

Boas, H.-Kopenhagen: Behandlung von zwei Fällen von Ichthyosis mit Metallsalzen nach Walbum. S. 422.

Bedeutende Besserung bei zwei Patienten mit Ichthyosis nach intravenösen bzw. intramuskulären Injektionen von Mangankolloid. K. v. Berde-Szeged.

Bücherbesprechungen

Riecke, E.-Göttingen: Deutscher Dermatologenkalender. Biographisch-Bibliographisches Dermatologenverzeichnis. Ergänzungsheft der Dermatologischen Wochenschrift. VIII, 282 S. Verlag von Leopold Voss, Leipzig 1929. Preis RM. 18.—.

Der von E. Riecke herausgegebene Deutsche Dermatologenkalender setzt jeden Arzt unseres Fachgebiets in den Stand, sich bei der Überweisung von Patienten an auswärtige Fachgenossen leicht über die in Frage kommenden Hautärzte zu unterrichten, und zwar nicht nur hinsichtlich des Wohnorts und der eventuellen Zugehörigkeit zur Deutschen Dermatologischen Gesellschaft, wie es deren Mitgliederverzeichnis bisher ermöglichte, sondern auch hinsichtlich des Alters und Ausbildungsgangs sowie durch Aufzählung der wissenschaftlichen Publikationen bei den einzelnen Autoren auch hinsichtlich ihres Arbeitsgebiets. Damit wird zugleich eine neuartige Grundlage zu wissenschaftlichem Austausch geboten. Ist auch lückenlose Vollständigkeit in dieser Richtung noch nicht erreichbar gewesen — manche Fragebogen blieben trotz mehrfacher Aufforderung unbeantwortet, und die betreffenden Fachärzte konnten nur kurz aufgeführt werden —, so wird uns doch ein Weg der Orientierung eröffnet, der zweifellos viel Anklang finden wird. Ein Verzeichnis der Universitätskliniken und Krankenhausabteilungen mit deren Direktoren und ärztlichen Leitern ist angeschlossen, endlich eine Übersicht über die derzeitigen Beratungstellen für Geschlechtskranke. Jeder Besucher unserer Kongresse wird es begrüßen, daß in den deutschen Dermatologenkreis auch geschätzte Fachgenossen der Grenzstaaten und des sonstigen Auslands einbezogen sind, mit denen uns gemeinsame wissenschaftliche Arbeit seit langem verbindet.

Dieses Nachschlagebuch wird sich rasch seinen Platz auf dem Schreibtisch jedes Dermatologen erobern. Druck, Anordnung und Ausstattung lassen nichts zu wünschen übrig und erleichtern die Orientierung in jeder Weise. Das Werk ist in seiner Anlage ganz dem bereits in zweiter Auflage vorliegenden Deutschen Chirurgenkalender und dem im Vorjahr erschienenen Deutschen Gynäkologenkalender angeglichen. Gerade in der Vereinigung der biographischen und bibliographischen Daten bei den einzelnen Dermatologen liefert es zugleich in weitem Maße ein Spiegelbild der von der lebenden Dermatologengeneration Deutschlands geleisteten wissenschaftlichen Arbeit.

F. Callomon-Dessau.

Lax, H.-Budapest: Die Verwertung der diagnostischen Laboratoriumsverfahren in der ärztlichen Praxis. Würzburger Abhandlungen a. d. Gesamtgebiet d. Medizin, N. F., Bd. 5, H. 7. 110 S. Verlag von Curt Kabitzsch, Leipzig 1929. Preis RM. 6.—.

Als der Referent das vorliegende Büchlein in einer Ansichtssendung zu Gesicht bekam, beschaffte er es sogleich für sein Institut. Denn es enthält in ansprechendster Form eine große Menge von Angaben und Erfahrungen, die man in der heutigen Zeit der Zersplitterung sonst an vielen Stellen zusammensuchen muß. In den meisten Fällen wird auf eine ausführliche Angabe der Technik von dem Verfasser verzichtet und nur angedeutet, worauf es ankommt. In vielen Fällen erfährt man, wie sich die moderne physiologische Chemie die Entstehung bestimmter Stoffwechseländerungen vorstellt, bei welchen Krankheiten sie vorkommen oder fehlen, und wie man sie einzuwerten hat. So wird das Ziel des Buches, einen Ausgleich der Denkweise des Laboratoriumarztes und des Praktikers auf Grund eigener Erfahrungen zu schaffen, voll erreicht. Auch dem Dermatologen eröffnen sich auf den Gebieten, die häufig etwas ferner für ihn liegen

(Blutzuckerbestimmungen, Reststickstoff, Bilirubin in Blut und Harn u. v. a.), mancherlei Gesichtspunkte, während sich vielleicht auf dem Gebiete der Wassermannsche Reaktion und Liquoruntersuchungen nicht viel Neues für ihn finden wird. Das Werkchen ergänzt auf das glücklichste weit umfangreichere Bücher über Laboratoriumstechniken.

E. Jacobsthal-Hamburg.

Šamberger, Fr., u. K. Hübschmann: *Iconographia dermato-venerologica*. Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten, H. 9. Verlag der Ceska Grafica Unie, Prag 1929, Buchhändler-Allein-Vertrieb Zaussig und Taussig.

H. 9 der bekannten Prager Ikonographie ist der Psoriasis gewidmet. Auf 7 Tafeln sind durch 9 Abbildungen die wichtigsten psoriatischen Hauterscheinungen in vorzüglicher Weise wiedergegeben. Besonders hervorzuheben sind die hervorragend schönen Abbildungen: Depigmentatio post Psoriam und die sehr instruktive Reproduktion von Leucoderma psoriaticorum. Bei der großen Wichtigkeit und Häufigkeit der Psoriasis wünschte man sich noch mehr Abbildungen, z. B. vom Nagelpsoriasis, Psoriasis der Handflächen. Atypische Lokalisation an den Gelenkbogen. Hoffentlich entschließen sich die Herren Herausgeber noch zu einem zweiten Psoriasisheft. Was bisher gegeben wurde, kann unbedenklich den Vergleich mit den besten Reproduktionen aushalten.

P. Unna jun.-Hamburg.

Matsumoto-Kyoto: *Iconographia Dermatologica, Syphilidologica et Urologica*. H. 6, Juni 1928, H. 7, Okt. 1928, H. 8, Dez. 1928. Acta Dermatopsych. Univers. imper. in Kyoto, Japan.

Tafel 37—55: 37. Lues maligna rupioides des Arms, von T. Futami. 38. Ekzema erythematosa quamosum chronicum, von S. Takenaka. 39. Oedema induratum syphiliticum, von S. Matsumoto. 40. Lepra tuberosa, von N. Ogasawara. 41. Dermatitis solaris, von T. Umeda. 42. Tuberculide des Penis, von S. Matsumoto. 43. Lupus erythematodes, von S. Matsumoto. 44. Gumma ulcerosa des linken Ellbogens, von H. Kamon. 45. Purpura syphilitica, von S. Kanisawa. 46. Nierenstein von ungeheurer Größe, von K. Murakami. 47. Salvarsanexanthem, von K. Suginaka. 48. Nackenkarbunkel, von S. Shibata. 49. Extragenitale Sklerose, von M. Honda. 50. Multiple Angiome, von T. Funabashi. 51. Erythema induratum Bazin, von Y. Iga. 52. Lymphadenitis suppurativa bei Lues maligna, von S. Matsumoto. 53. Trichophytia capitis adultorum, von S. Takatsu. 54. Framboesia papulosa rupioides, von M. Hashiguchi. 55. Pyelographie, von B. Tashiro. Wie man aus dieser Liste ersieht, handelt es sich nicht um dermatologische Raritäten, sondern um typische Fälle. Die Güte der Abbildungen und die Ausstattung dieser Hefte steht auf der gleichen erfreulichen Höhe wie in den vorhergehenden Heften.

P. Unna jun.-Hamburg.

Matsunaga, T.-Kyoto: *Klinische und ätiologische Forschungen über „Safu“*. Monographiae actorum dermatologicorum. Japonia. Mit 2 guten Tafeln und zahlreichen Tabellen.

„Safu“ ist eine eigentümliche Hautfärbungskrankheit der Ober-Untere Extremitäten der Bewohner der Trukinseln (Südsee), welche schon 1924 vom Verf. beschrieben wurde. Verf. studierte genauer klinisch, histologisch und ätiologisch 133 Fälle. Die Erkrankung beginnt fast symmetrisch gewöhnlich an Handtellern und Fußsohlen als stecknadelkopfgroße Entfärbungen der Haut. Die weißen Flecken sind von dunkleren Pigmentierungen umgeben. Histologisch fehlt an den weißen Stellen das melanotische Pigment in der Oberhaut und Pigmentzellen in der Kutis. Bakteriologisch konnten Pilze nicht gefunden werden. Tinea albigena ist auszuschließen, ebenso handelt es sich nicht um Framboesia. In 69% der Fälle ließ sich vielmehr Heredität nachweisen, sowohl direkte, als indirekte.

P. Unna jun.-Hamburg.

Königer, H.-Erlangen: *Krankenbehandlung durch Umstimmung*. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1929. Preis RM. 13.—, geb. RM. 15.—.

Es ist ein wundervoll geschriebenes, weit umfassendes Werk, welches dem Leser den Begriff der „unspezifischen Therapie“ nach allen Richtungen klarzumachen sich bemüht. Nach einigen einleitenden Kapiteln, in denen die geschichtliche Entwicklung und die biologischen Grundlagen der unspezifischen Umstimmung gegeben und der Begriff derselben auseinandergesetzt ist, folgen zwei wichtige Absätze, in denen die umstimmende Behandlung erklärt, begründet und kritisch behandelt wird. Den Hauptteil des Buches nimmt die Besprechung der umstimmenden Heilmittel und ihrer Indikationen ein. Zuerst werden die psychischen, mechanischen und thermischen Reizmittel behandelt, dann die physikalischen bzw. chemisch-physikalischen und zuletzt die eigentlichen

pharmakologischen unspezifischen Reizmittel, welche je nach ihrer verschiedenen Anwendungsweise in Gruppen geteilt abgehandelt werden.

Schon aus der Einteilung geht hervor, daß in diesem Buche eine große Menge Stoff abgehandelt ist, dessen Übersicht durch eine dem Buche beigegebene ausführliche Literaturzusammenstellung erleichtert wird. Besonders eigenartig und für viele Leser sicher sehr interessant sind die kurzen Schlußkapitel, in denen Verf. spekulativ die weitere Entwicklung der von ihm behandelten Lehren in der Zukunft beleuchtet. Alles in allem ist es ein Buch, wie es dem denkenden und mit Überlegung behandelnden Ärzte bisher gefehlt hat.

Kionka-Jena.

Pearl, R.-Baltimore: Alkohol und Lebensdauer. 30 Seiten. Verlag Deutsche Ärzte-Zeitung (DAZ), Berlin 1929.

Auf Grundlage der Krankengeschichten des Instituts für biologische Forschungen der John Hopkins-Universität kommt Verf. zur Feststellung, daß mäßiges Trinken von Alkohol und von alkoholischen Getränken die Lebensdauer nicht verkürzt. Die mäßigen ständigen Trinker zeigen eine etwas niedrigere Sterblichkeitsziffer und eine etwas größere Lebensdauer als die Abstinenzler; starke Trinker zeigen aber eine bedeutend erhöhte Sterblichkeitsziffer und eine bedeutende Verringerung der Lebensdauer im Vergleich zu den Abstinenzlern und den gemäßigten Trinkern. Wenn freilich starke und mäßige Trinker zusammengerechnet werden, dann muß man zum Resultat kommen, daß der Alkohol im allgemeinen die Lebensdauer verkürzt, während in Wirklichkeit der mäßige Alkoholgenuß keinen schädigenden Einfluß auf die Lebensdauer besitzt. Versuche an Meerschweinchen, Kaninchen, Ratten, Mäusen, Hühnern, Fröschen und Insekten erbringen den Beweis, daß der Alkohol die schwachen und fehlerhaften Embryonen tötet, aber die starken und gesunden Tiere erhält, so daß eine Besserung der Rasse erfolgt. Die Annahme, daß der von den Eltern ererbte Alkoholismus zu einer schwachen oder gar abnormen Nachkommenschaft führt, ist weder durch das Tierexperiment noch in der Statistik zu erhärten. Bei Meerschweinchen tritt aber eigenartigerweise unter dem Einflusse des Alkohols ein unvollkommener Wurf auf, bei weißen Mäusen zeigen die Abkömmlinge alkoholisierten Eltern eine leichte Abnahme der Geschicklichkeit, und endlich tritt im Tierexperiment nach Alkoholgenuß eine Verringerung der Fruchtbarkeit auf. Diese tierexperimentellen Angaben finden aber keine Bestätigung beim Menschen, da hier die fehlerhaften Varianten bei den Trinkernachkommen nicht zahlreicher sind als bei den Abstinenzlern.

Ferd. Winkler-Wien.

Mitteilungen aus der Literatur

Regressive Störungen und Atrophien

Kall, K.-Nürnberg: Über Triphalbehandlung bei Lupus erythematodes und Psoriasis vulgaris. D. m. W., 1928, Nr. 49, S. 2062.

Triphal (0,005—0,05 g) gibt bei Lupus erythematodes die kosmetisch besten Resultate. Es ruft bei vorsichtiger Dosierung keine gefährlichen Nebenerscheinungen hervor. Bei Psoriasis ist der Heilerfolg ungewiß, Rezidive bleiben nicht aus. Triphal soll nur bei universeller Psoriasis Verwendung finden.

F. Harry-Wiesbaden.

Harvier, P., u. A. Lichtnitz: Traitement par la folliculine d'un cas de sclérodémie (Behandlung eines Falles von Sklerodermie mit Follikulin). Paris méd., 1928, Nr. 48, S. 483—485.

Bei einem jungen Mädchen mit fortschreitender Sklerodermie und gleichzeitigen Menstruationsstörungen, bei dem Thyreoidea und Hypophysenextrakte ohne Einfluß gewesen waren, zeigte sich weitgehende Besserung durch ovarielle Opotherapie in Form von Follikulineinspritzungen.

E. Levin-Berlin.

Maligne Neubildungen

Heidenhain, L.-Worms: Über das Problem der bösartigen Geschwülste. M. Kl., 1928, Nr. 47, S. 1831.

In polemischen Auseinandersetzungen mit einer Arbeit von Löwenthal (M. Kl., Nr. 33. — Ref. diese Wschr., 1928, Bd. 87, S. 1853) wird betont, daß die theoretischen Darlegungen des Verf. nur eine Arbeitshypothese darstellen. Einheilung von Geweben oder Zellen des Menschen auf ein Tier oder eines Tieres auf ein Tier anderer

Art ist unmöglich; die positiven Fälle erklären sich durch Fortwirken des mit der Geschwulst verimpften krebs erzeugenden Agens, das auch in Krebsmetastasen vorhanden ist.
E. Levin-Berlin.

Krontowski, A. A.-Kiew: Eine Methode, Geschwülste innerhalb und außerhalb des Organismus zu isolieren. Zschr. f. Krebsforsch., 1928, Bd. 28, H. 1, S. 60.

Es gelang dem Verf., experimentell ein Geschwulststückchen in ein Organ (am besten Niere) mit nur einem zuführenden Gefäß zu transplantieren. Dieses Organ wird künstlich isoliert, und in ihm werden Bedingungen erzeugt, die für das Wachstum der Geschwulst besonders günstig sind. Es läßt sich somit gerade bei Tumoren von chaotisch infiltrierendem Wachstum der architektonische Bau studieren, und zwar innerhalb des Organismus.
H. Colman-Berlin.

Lumière, A.: Le cancer est-il contagieux? (Ist der Krebs kontagiös?). Bull. de l'Acad. de Méd., 1928, Bd. 100, Nr. 36, S. 1057—1065.

Die Frage ist zwar nicht mit absoluter Sicherheit zu entscheiden, doch spricht der heutige Stand unserer Erfahrungen eher dafür, sie zu verneinen. Die für die Kontagiosität angeführten Momente (Familienerkrankungen, Haften an bestimmten Häusern, Mikroben der Tumoren) halten einer scharfen Kritik nicht stand; andererseits haben die gegen die Theorie angeführten Tatsachen (Fehlen spezifischer Keime, Unmöglichkeit der Überpflanzung, Fehlen der Kontagion in Krankenhäusern, Leichtigkeit der experimentellen Krebserzeugung durch physikalische und chemische Mittel usw.) sehr viel für sich.
E. Levin-Berlin.

Delbert, P., Godart u. Palios: Sels halogènes de magnésium et cancer (Halogene Magnesiumsalze und Krebs). Bull. de l'Acad. de Méd., 1928, Bd. 100, Nr. 38, S. 1116—1127.

Durch Zufuhr halogener Magnesiumsalze konnte bei den Versuchstieren die Entwicklung sowohl der überimpften wie der experimentell erzeugten Krebse in ihrem Umfange bedeutend herabgesetzt werden. Eine Weiterimpfung der von diesen Tieren stammenden Tumoren gelang nach wenigen Passagen nicht mehr.
E. Levin-Berlin.

Delbert, P.: Sels halogénés de magnésium et cancers (Halogene Magnesiumsalze und Karzinome). Presse méd., 1928, Nr. 93, S. 1473.

Magnesiumhalogene per os zugeführt bewirken spontanes Verschwinden von juvenilen Warzen, Akne sowie Psoriasis. Einfluß auf das Hautepithel ist unbestreitbar, ebenso hohe prophylaktische Bedeutung gegen Karzinome. Eingehende Tierversuche an Meerschweinchen und weißen Mäusen mit Epitheliomen, Sarkomen und Karzinomen. Im Gegensatz zu den Kontrollen bei den mit Magnesiumhalogenen gefütterten karzinom-behafteten Tieren Besserung bzw. Verhindern des Tumors.
D. Abel-Lörrach.

Blumenthal, F.-Berlin: Eigenblutbehandlung der Krebsgeschwülste. (Univ.-Inst. f. Krebsforsch. d. Charité). Med. Welt, 1928, Nr. 49, S. 1819.

In Kombination mit der Strahlenbehandlung ist die Eigenblutserumbehandlung in manchen Fällen besonders wirksam. Von einem wirklichen Heilmittel des Krebses kann nicht die Rede sein. 5—10 ccm Serum ohne irgend einen Zusatz werden jeden dritten bis vierten Tag intravenös gegeben; im ganzen 10—20 Einspritzungen. Die intravenöse Anwendung ist dabei wirksamer als die intramuskuläre. Der Eigenblutbehandlung überlegen ist die Autovakzination oder die Autolysatbehandlung mit dem eigenen Tumor.
H. Ross-Dessau.

Baltzer, H.-Hamburg: Über Isaminblau in der Karzinomtherapie. (II. Chir. Kl. d. Allg. Krankenh. St. Georg.) D. m. W., 1928, Nr. 49, S. 2064.

Bei einer 85jähr. Frau mit inoperablem Rektumkarzinom trat nach der ersten Isaminblauinjektion (10 ccm intravenös) Schüttelfrost, nach der zweiten Injektion Kollaps mit anschließendem Schüttelfrost auf. Kurz darauf kam es zu motorischer Aphasie, die sich erst im Laufe von 14 Tagen zurückbildete.
F. Harry-Wiesbaden.

Findlay, G. M.: Ultra-violet Light and Skin Cancer (Ultraviolett Licht und Hautkarzinom). Lancet, 1928, Nr. 5491, S. 1070.

Hinweis auf Unnas „Seemannshaut“, auf die sonstigen Angaben über die Einwirkung von ultravioletten Strahlen auf die Haut mit besonderer Berücksichtigung der Karzinomentwicklung. Findlays Versuche ergaben, daß bei Mäusen, die über 8 Monate ultraviolettem Licht ausgesetzt waren, Papillome und maligne Epitheliome der Haut auftraten. Werden Mäuse gleichzeitig mit Teer bestrichen und ultravioletten Strahlen ausgesetzt, so ist die Zeitdauer bis zum Auftreten von Karzinomen kürzer, als wenn Teer oder ultraviolette Strahlen allein zur Anwendung kommen. F. Juliusberg-Braunschweig.

Mund und Nase

Manasse, F.-Berlin: Mundkosmetik und Mundtherapie. Gedanken zur gemeinsamen Arbeit von Arzt und Zahnarzt. Fortschr. d. Ther., 1928, Jg. 4, H. 22, S. 730—733.

Neben der mechanischen Mundreinigung ist Anwendung eines Zahnpflegemittels aus erziehlischen Gründen nötig. Entfernung des Zahnsteins muß neben der nicht ausreichenden mechanischen Beseitigung durch Medikamentwirkung (Verf. empfiehlt auf Grund eigener Erfahrung die Localux-Mundpräparate) erfolgen. M. Cohn-Dresden.

Müller-Deham, A.: Über einseitigen Zungenbelag nach Alkoholinjektion in das Ganglion Gasseri. Kl. W., 1928, Nr. 47, S. 2253.

Verf. konnte nach Injektion von Alkohol in das Ganglion Gasseri wegen einer Trigeminusneuralgie als Dauerfolge auf der betreffenden Seite neben einer Anästhesie und Ageusie einen einseitigen Zungenbelag beobachten. Es kann nicht mit Sicherheit entschieden werden, ob diese Störung bedingt ist durch die Ausschaltung der Sensibilität oder durch Störungen trophischer Nervenfasern. Das Phänomen verschwand nie vollständig und war am deutlichsten, wenn die gesunde Zungenseite frei von jedem Belag war. Die bisherige Literatur über ähnliche Erscheinungen ist noch sehr spärlich.

E. Langer-Berlin.

Bertheau, H.-Charlottenburg: Erfolgreiche Anwendung von Neosalvarsan bei leukämischer Tonsillennekrose. (II. Inn. Abt. städt. Krankenh. Charlottenburg-Westend.) M. Kl., 1928, Nr. 50, S. 1945.

In einem akuten Exazerbationszustand einer chronischen lymphatischen Leukämie fanden sich schwere nekrotische Zerstörungen an den Tonsillen. Zwei Einspritzungen von Neosalvarsan 0,15 bzw. 0,45 bewirkten schnellen Rückgang der Erscheinungen und Fieberabfall. Auch Drüsenanschwellungen am Halse waren zurückgegangen, Allgemeinbefinden wesentlich gebessert. Nach einiger Zeit ging der Pat. an der lymphatischen Leukämie zugrunde. Die Wirkung des Salvarsans ist nicht an die Morphologie des jeweiligen Krankheitserregers geknüpft; sie wirkt auf die Gewebe, so daß sie beliebigen Infektionen gegenüber eine vermehrte Heilungstendenz zeigen. E. Levin-Berlin.

Elbert, B. J., u. W. M. Gerkes-Minsk: Über die Wirkung der Galle auf Sklerombazillen. (Weißruss. Mikrobiol. Inst.) Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 109, H. 5/6, S. 310—320.

Ochsengalle wirkt hinderlich auf das Wachstum der Rhinosklerombazillen, beeinflußt dagegen andere Bakterien der Schleimkapselgruppe nicht. Zur differentialdiagnostischen Untersuchung mit 50%iger Galleagar am besten geeignet.

F. Harry-Wiesbaden.

Dermatomykosen

Catanei, A.: Résultats des inoculations de souches algériennes de Trichophyton violaceum aux animaux (Ergebnisse von Tierinokulationen mit algerischen Stämmen von Trichophyton violaceum). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, Nr. 33, S. 1552.

Mit den Kulturen verschiedener Stämme des algerischen Trichophyton violaceum gelang die Übertragung bei Hunden, Katzen, Affen, Meerschweinchen, während Kaninchen, graue und weiße Mäuse, Tauben nicht reagierten. Beim parasitären Wachstum in den Haaren zeigte sich stets Endothrixtypus. Die Ähnlichkeit mit dem Parasitismus im menschlichen Haar war am größten beim Hund und Affen, geringer bei der Katze, am geringsten beim Meerschweinchen.

E. Levin-Berlin.

Wigley, J. E. M.: The Treatment of Ringworm of the Scalp with Thallium Acetate (Die Behandlung der Trichophytie der Kopfhaut mit Thalliumazetat). Brit. m. J., 1928, Nr. 3543, S. 984.

Nach W.s an einigen Kindern im Alter von 1½—9 Jahren im Laufe eines Jahres gesammelten Erfahrungen ist die depilatorische Wirkung der Thalliumbehandlung weniger zuverlässig und erfolgreich als die der Röntgenbestrahlung. Auch waren mehrfach toxische Nebenwirkungen zu beobachten, zumal bei älteren Kindern, trotzdem die übliche Dosis von 8,5 mg des Mittels für je 1 kg Körpergewicht nicht überschritten wurde. Ein weiterer Nachteil ist auch in dem Umstand zu erblicken, daß die Regeneration der Haare zu frühzeitig einsetzt und ferner, daß die Zwischenbehandlung an die häusliche Leistungsfähigkeit bei ambulatorischer Behandlung Anforderungen stellt, die oftmals nicht erfüllt werden können. Als sehr wertvolles Hilfsmittel zur Erkennung infizierter Haare

empfiehlt Verf. warm die von Roxburgh beschriebene Anwendung des ultravioletten Lichtes mit Hilfe von Woodschem Glas, wobei die Fluoreszenz oftmals anscheinend gesunde Haare als tatsächlich erkrankt erkennen läßt. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Liebermann, J., u. M. Wassilewsky-Moskau: Die Dreifelder-Epilationsmethode bei parasitären Erkrankungen der behaarten Kopfhaut. (3. Psychother. Krankenabteilung d. Baltisch-Weißruss. Eisenb. u. d. Derschinski-Inst. f. verwahrloste Kinder.) Strahlenther., 1928, Bd. 30, H. 4, S. 747.

Bestrahlt wurden Favus, Trichophytie, Mikrosporie. Der Kopf wird in drei Felder eingeteilt: 1. Hinterhauptsfeld; hier wird auf die Protuberantia occipitalis externa zentriert. 2. und 3. Stirn-Scheitel-Schläfenfeld; zentriert wird in rechter bzw. linker seitlich-vorderer Lage auf den Punkt, wo die Nähte des Stirnbeins, des Scheitelbeins und des Schläfelbeins zusammentreffen. Das Kind liegt dabei auf dem Rücken; der Kopf wird so mit Sandsäcken fixiert, daß der Blick nach oben gerichtet ist und die bestrahlte Fläche mit der Horizontalen einen Winkel von 45° bildet. Beim Dreifeldersystem wird die Epilation durch Ausnützung der Tangentialstrahlen erreicht. Filter $\frac{1}{8}$ —1 mm Al-Filter, FHA 23 cm, 120 KV, Dosis $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ H mit Sanitas Motograph und Transverter (Koch und Sterzel). Bei der Dreifeldermethode wachsen die Haare später nach wie bei der Fünffeldermethode. Die medikamentöse Behandlung ist demnach wirksamer, die Zahl der Rezidive kleiner. Röntgenkater und Erytheme kommen zuweilen vor, aber nicht häufiger als bei der Bestrahlung der Fünffeldermethode des über 15000 Fälle betragenden Materials. Waren vor der Röntgenbehandlung akut entzündliche oder ekzematöse Erscheinungen an der Kopfhaut vorhanden, so wurden sie vor der Röntgenepilation durch Röntgenbestrahlung mit kleinen Dosen kuriert.

E. Kottmaier-Mainz.

Akute exanthematische Infektionskrankheiten

Ferry, N. S., E. J. Gordon, F. W. Munro-Detroit, A. H. Steele-Northville u. L. W. Fisher-Detroit: Clinical Results with Measles Streptococcus Toxin and Antitoxin (Klinische Resultate mit Masern-Streptokokkentoxin und Antitoxin). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91, Nr. 17, S. 1277.

Die Verf. berichten über die Ergebnisse der Masernschutzimpfung an mehreren Krankenhäusern. In dem einen Hospital wurde je 20 ccm Masern-Streptokokkentoxin gespritzt mit 88% Schutzwirkung. In einem anderen erzielte man 42% Schutz, wenn man je 10 ccm Antitoxin spritzte, und nur 19% Schutzwirkung durch Verabfolgung von je 5 ccm Rekonvaleszentenserum. Außerdem wurde gezeigt, daß die positive Hautprobe auf Maserntoxine durch Infektion und Überstehen der Erkrankung zur negativen wird. Dieses würde für die spezifische Einwirkung des Maserntoxins aus den Masernstreptokokken auf die Erkrankung sprechen zusammen mit der Tatsache, daß verdünntes Masernrekonvaleszentenserum Maserntoxine neutralisiert. Und damit wäre die Anwendung des Antitoxins begründet. Nach Ansicht der Verf. würden annähernd die gleichen Erfolge mit Rekonvaleszentenserum wie mit Antitoxin erzielt worden sein, wenn in allen Hospitalern gleich hohe Dosen gespritzt worden wären. P. Seier-Heidelberg.

Benson, W. T.: Active Immunisation against Diphtheria and Scarlatina. Edinburg m. J., 1928, Bd. 35, H. 11, S. 617—629.

Aktive Immunisierung von Schick-positiven Individuen mit Toxoid-Antitoxin-gemisch setzt die Morbidität der Diphtherie bis zu 85% herunter. Die aktive Immunisierung ist die Methode der Wahl zwecks Verhütung epidemischer Ausbreitung von Diphtherie. Säuglingsschwester mögen 3—6 Monate vor Dienstantritt geimpft werden. Der Dick-Test ist mit wenigen Ausnahmen ein brauchbares Zeichen bezüglich Empfänglichkeit oder Immunität gegen Scharlach. Vier Injektionen zu 500, 1000, 5000 und 20000 Hauttestdosen vom Toxin verwandeln innerhalb 4 Wochen in hohem Prozentsatz eine positive in eine negative Dick-Reaktion. Diese Immunität hält mindestens 2 Jahre an. T. Benedek-Leipzig.

Tobler, W.-Bern: Beiträge zur Scharlachfrage. (Kant. bern. Säuglings- u. Mutterheim.) Schweiz. m. W., 1928, Nr. 50, S. 1225—1227.

In zwei schweren Scharlachepidemien wurde beobachtet, daß daneben zahlreiche Anginen mit oder ohne auf Scharlach verdächtige Erscheinungen vorkamen. Von den im Säuglingsheim befindlichen Säuglingen und Kindern im frühen Alter erkrankte nur ein einziges, obwohl es an Ansteckungsmöglichkeiten nicht fehlte; allerdings kamen auch bei ihnen in umfangreicher Weise Erkrankungen an Anginen vor. Bakteriologische

Untersuchungen ergaben die Tatsache, daß *Streptococcus viridans* und *haemolyticus* nur verschiedene, durch allmähliche Übergänge miteinander verbundene Erscheinungsformen ein und derselben Streptokokkenart sind; die hämolytische, toxinbildende Form wirkt scharlachherregend, und es scheint, daß der Entwicklung dieser Form durch Nachlassen der Abwehrkräfte des Organismus der Boden geebnet wird. Besitzt ein mit hämolytischen Streptokokken infizierter Körper genügende Abwehrkräfte, so tritt eine Zurückdrängung der hämolytischen in die atoxische Viridansform ein. Alle, auch die an den verschiedenartigen Anginen erkrankten Pat., zeigten hämolytische Streptokokken. Das Freibleiben der Säuglinge und jungen Kinder vom Scharlach, die zum großen Prozentsatz Dick-negativ reagieren, beruht jedoch nicht auf noch von der Mutter herstammendem Antitoxingehalt des Blutes, denn es ist bei ihnen sehr häufig kein Antitoxin nachweisbar; es ist offenbar zum Entstehen des Scharlachs noch ein anderer Faktor erforderlich. Die gleichfalls trotz gegebener Ansteckungsgefahr vom Scharlach im allgemeinen verschont bleibenden etwas älteren Kinder sind überwiegend Dick-positiv, haben also kein genügendes Antitoxin, doch muß, damit sie an Scharlach erkranken, noch eine besondere Sensibilisierung hinzukommen.

E. Levin-Berlin.

Berberich, J., u. K. Jordonoff-Frankfurt a. M.: Tonsillen und Scharlachinfektion. (Univ.-Ohrenkl.) D. m. W., 1928, Nr. 49, S. 2051.

Von 110 scharlachkranken Pat. (Kindern und Erwachsenen) war nur ein einziger Kranker tonsillektomiert. Dieser bekam seinen Scharlach am zweiten Tage nach der Tonsillektomie (Wundscharlach). Von 362 tonsillektomierten Kindern und Erwachsenen erkrankten 12 = 3,31% an Scharlach, davon 3 unmittelbar nach der Operation. Die anderen 9 zeigten noch deutliche Tonsillenreste.

F. Harry-Wiesbaden.

Dold, H., u. H. R. Müller-Berlin: Über die Notwendigkeit einer einheitlichen Methode zum Nachweis hämolytischer Streptokokken (Scharlachstreptokokken.) (Bakter. Abt. Serol. Labor. d. Reichsgesundheitsamts.) Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 109, H. 7/8, S. 392–398.

Der Grad der Hämolyse ist von der verwendeten Blutart abhängig. Hammel- und Pferdeblutagarplatten weisen regelmäßig einen stärkeren Grad von Hämolyse auf als Menschen- und Kaninchenblutagarplatten. Auch die Blutkonzentration ist wichtig. Mittlere Konzentrationen (5 und 10%ige) geben die stärksten Ausschläge. Schließlich ist die Art der Vorbehandlung des Blutes von Bedeutung für den Ausfall der Reaktion. Die Hämolyse auf Platten, die nicht gewaschenes Schüttelblut enthalten, fällt stärker aus als auf entsprechenden Waschblutagarplatten. Verf. schlägt zur Erzielung einheitlicher und vergleichbarer Resultate die Verwendung eines 5%igen Hammelblutagars (Schüttelblut) vor.

F. Harry-Wiesbaden.

Craig, J. C. B.: Treatment and Prophylaxis of Scarlet Fever with Specific Antitoxic Serum (Behandlung und Prophylaxe des Scharlachs mit spezifischem Antitoxinserum). Lancet, 1928, Nr. 5492, S. 1123.

Craigs Erfahrungen basieren auf der Behandlung von 500 Fällen von Scharlach, bei denen das konzentrierte Scharlachstreptokokken-Antitoxin von Parke, Davis und Burrough Wellcome zur Anwendung kam. Als prophylaktische Dose werden 5 ccm als Minimum angewendet. Die Verabfolgung des Antitoxins innerhalb der ersten 3 Tage der Krankheit hat einen günstigen Effekt und verhindert die spezifische Toxämie. Die Reaktionen nach Verabreichung einer entsprechenden Menge des konzentrierten Antitoxins sind keine schweren. Als geringste therapeutische Dosis für einen einfachen Scharlach ist eine Antitoxindose anzusehen, welche 500000 Hauttestdosen von Scharlachtoxin neutralisiert. Frühzeitige Verabfolgung der vollen therapeutischen Dose gibt die besten Resultate. Innerhalb der ersten 3 Tage vermindert sie das Auftreten und die Schwere der Komplikationen. Jeder spätere Tag vermindert die Wirksamkeit, und nach dem dritten Krankheitstage scheint der Effekt auf die Komplikationen sehr gering zu sein. Nach den erhaltenen Resultaten scheint es nicht ratsam, die Quarantäneperiode bei den mit Antitoxin behandelten Fällen unter 4 Wochen herunterzusetzen; aber die Dauer der ganzen Krankenhausbehandlung wird verringert durch das seltenere Auftreten und die geringere Schwere der Komplikationen. Die Antitoxinbehandlung des Scharlachs führt nicht zu einer Steigerung der Rückfälle. Bei septischem Scharlach scheint die Kombination des spezifischen Antitoxinserums und eines polyvalenten Antistreptokokken-serums den Verlauf abzukürzen und die Neigung zu septischen Komplikationen zu verringern. Frühzeitig und in hohen Dosen gegebenes Antitoxinserum ist sehr wirksam bei toxischem Scharlach. Die intravenöse Injektion ist der intramuskulären vorzuziehen.

F. Juliusberg-Braunschweig.

Bardach, M., u. J. Grossmann: Phénomènes d'inhibition de l'exanthème scarlatineux dus à l'injection d'antigènes streptococciques (Verhinderung der Scharlachexantheme durch Einspritzung von Streptokokkenantigenen). *Compt. rend. Soc. Biol.*, 1928, Bd. 99, Nr. 34, S. 1647.

In verschiedenen Fällen wurde die Beobachtung gemacht, daß Personen, die einige Zeit vor einer Erkrankung an Scharlach subkutane Einspritzungen von Scharlachvakzine (Mikrobenkörper und Streptokokkentoxin) erhalten hatten, an den Stellen der Einspritzung von dem Scharlachexanthem verschont blieben. Die Zone der Exanthemverhinderung war eine sehr umfangreiche, das Phänomen am ausgeprägtesten, wenn die Einspritzung ungefähr 10—20 Tage vor der Erkrankung erfolgt war. Bei lange zurückliegender Einspritzung trat es nicht auf. Es wird auf die Wirkung des Toxins bezogen und durch die Konzentrierung von im Körper gebildeten Antikörpern an der Stelle der Einspritzung erklärt. Auf dem allmählichen Schwinden der Antikörper beruht das Schwinden des Phänomens bei länger zurückliegender Einspritzung.

E. Levin-Berlin.

Bardach, M., u. J. Grossmann: Phénomènes d'inhibition de l'exanthème scarlatineux dus à l'injection de sérum du convalescent (Die Verhinderung des Scharlachexanthems nach Einspritzung von Rekonvaleszenten Serum). *Compt. rend. Soc. Biol.*, 1928, Bd. 99, Nr. 34, S. 1646.

Analog dem Auslöschphänomen des Scharlachexanthems wurde in mehreren Fällen beobachtet, daß bei Scharlachkranken, die kurz vor der Erkrankung Einspritzungen von Rekonvaleszenten Serum erhalten hatten, die Stellen der Einspritzung von dem Exanthem verschont blieben. In einzelnen Fällen breitete sich das Exanthem in der Folge auch an diesen Stellen aus.

E. Levin-Berlin.

Königsberger, E., u. St. Mussaliner-Berlin: Die Beeinflussung der örtlich-entzündlichen Veränderungen beim Scharlach durch Scharlachsera, insbesondere durch das kombinierte Scharlachserum Höchst (Scharla-Streptoserin). (Kinderkrankenhaus der Stadt Berlin.) *D. m. W.*, 1928, Nr. 50, S. 2096.

Das rein bakterizide Serum und das antitoxisch-bakterizide Serum (kombiniertes Serum) wirken sicherer komplikationsverhütend als das Behring-Serum.

F. Harry-Wiesbaden.

Mader, A.-Frankfurt a. M.: Zerebrospinalmeningitis und Exanthem. (Univ.-Kinderkl.) *D. m. W.*, 1928, Nr. 45, S. 1878.

Verf. berichtet über defektlose Heilung von Meningokokkenmeningitis bei fünf Säuglingen und Kleinkindern. Die Genesung begann mit dem Auftreten eines Exanthems, das ätiologisch nicht einheitlich war. Es handelte sich um 1 Spontan-, 2 Masern- und 2 Serumexantheme.

F. Harry-Wiesbaden.

Klotz-Lübeck: Die postvaksinale Enzephalitis. *Zschr. f. ärztl. Fortbild.*, 1928, Jg. 25, Nr. 21, S. 728.

Die postvaksinale Enzephalitis tritt nicht nur bei Spätimpfungen, sondern sogar bei Säuglingen nach der Impfung auf. Bei der zur Zeit geringen Pockengefahr wäre eine Herausschiebung der Pockenimpfung bis zum Schulbeginn zugunsten einer frühzeitigen Diphtherieschutzimpfung sehr zu empfehlen.

F. Rosenthal-Berlin.

Klotz-Lübeck: Die postvaksinale Enzephalitis. *M. Kl.*, 1928, Nr. 49, S. 1907.

Verf. wendet sich gegen einen Aufsatz von Winkler (*M. Kl.*, 1928, Nr. 22. Ref. diese Wschr., 1928, Bd. 87, S. 1527), der den Vorschlag des Verf., die Erstimpfung eventuell hinauszuschieben, unter Hinweis auf die postvaksinale Enzephalitis, die vorzugsweise ältere Erstimpfinge befallen soll, bekämpft hatte. Die Impfenzephalitis kommt jedoch auch bei Säuglingen vor. Will man sich zu einer, zu gewissen Zeiten wünschenswerten Herausschiebung der Impfung nicht entschließen, so gäbe es den Ausweg, mit abgeschwächter oder abgetöteter Vakzine zu impfen und bei zu schwacher Reaktion die Impfung bereits nach einigen Jahren als Revakzination zu wiederholen.

E. Levin-Berlin.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. RELLÉ, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRIEDRICH CALLOMON, Dessau

Beiträge zur Zosterfrage. V.

Von

Dr. S. A. GLAUBERSOHN und N. N. RABINOWICZ (Laborantin) in Kieff

Wir müssen zugeben, daß unsere Kenntnisse in bezug auf die Untersuchungen des Blutbildes bei Zoster recht wenig zahlreich sind. Nach den nicht zahlreichen systematischen Untersuchungen von SABRAZÈS und MATHIS (1901) fehlen jegliche Mitteilungen in dieser Frage, wenn wir von vereinzelten Untersuchungen einiger Zosterfälle absehen. Ganz bestimmt wurden solche Untersuchungen früher und auch jetzt — in Betracht des wachsenden Interesses für die Zosterfrage nicht ganz so selten ausgeführt. Nach SCHÖNFELD ist das Fehlen von diesbezüglichen Mitteilungen darauf zurückzuführen, daß dabei keine besonderen Abweichungen von der Norm beobachtet werden, was wenigstens seinen eigenen Befunden entspricht.

Die Obengenannten, SABRAZÈS und MATHIS, untersuchten das Blut in 7 Fällen von Zoster. Nach LEVADITI sind ihre Befunde folgende: Hyperleukozytose, auf Rechnung der Polynukleären und der Eosinophilen, zu Beginn der Erkrankung (1.—5. Tag), wobei die Akme auf den 3. Tag fällt. Späterhin kommt die Anzahl der Leukozyten wieder zur Norm zurück und ist sogar subnormal: in letzterem Falle ebenfalls auf Rechnung der Polynukleären und der Eosinophilen. Zur Zeit, wo die Bläschen eintrocknen und abschuppen (8.—12. Tag), ist wiederum Hyperleukozytose charakteristisch, an der alle Arten von Leukozyten beteiligt sind, die Eosinophilen jedoch zuweilen überwiegen. Gegen Ende der zweiten Woche kehrt das Blut zur Norm zurück.

Auch KEINING konnte in seinem Falle von Zoster generalisatus — auf Rechnung der Lymphozyten — Hyperleukozytose beobachten, wobei die Zahl der Leukozyten bei seinem Kranken am 12. Tag der Beobachtung „bei Fortbestehen einer deutlichen Lymphozytose“ der Norm entsprach. STEIGER-KAZAL konnte auf Grund einer einmaligen Untersuchung von 8 Zosterfällen von 1—10 Tagen Krankheitsdauer und „in verschiedenen Stadien“ feststellen, daß „die Zahl der Leukozyten, mit Ausnahme der ganz akuten Fälle stets etwas gesteigert ist“. Die Zahl der Lymphozyten ist unter der SCHILLINGSchen Norm (5—19%).

Wir kennen ferner eine Reihe von Fällen, wo eine Kombination von Zoster und Leukämie besteht. Hierher gehören die Fälle (nach

H. FREUND) von FISCHL, SCHLESINGER, WEBER, TAPPE und CASSAR, WOHLWILL, JADASSOHN, ZIEL und auch diejenigen von H. FREUND, GLAUBESOHN. In allen diesen Fällen besteht selbstverständlich Hyperleukozytose, doch ist hier die Leukämie, wie JADASSOHN bei der Demonstration seines Falles betonte, „ohne jeden Zusammenhang mit dem Zoster (FREUND).“

Wir (s. Beiträge III) schreiben der Leukämie die Bedeutung eines prädisponierenden (Biotropismus in MILLIANS Sinne), aber keinesfalls eines ätiologischen Moments zu. Und auch die Leukämie muß unseres Erachtens zu den übrigen Erkrankungen gerechnet werden (Tuberkulose, Malaria usw.), bei denen Zoster vorkommt.

Da Zosterkranke zumeist ambulatorisch behandelt werden, so ist es kaum möglich, an einem großen Material wiederholte und systematische Untersuchungen zu unternehmen. Indem wir vielfach einzelne Untersuchungen ausführten, konnten wir — abgesehen von dem in unseren Beiträgen III angeführtem Fall von lymphatischer Leukämie — eine Hyperleukozytose bei Zoster nicht beobachten.

Wir wollen nun eine Reihe von Untersuchungen bringen, die wir im Laufe dieses Jahres gleichzeitig ausführten, was eine gewisse Bedeutung haben kann für die Wertung des Virulenzgrades der Zosterinfektion zur bezeichneten Periode. Andererseits sind darum die Ergebnisse der Untersuchungen für einen gegenseitigen Vergleich und also für die Beurteilung derselben besonders günstig.

Methodik der Untersuchung: Das Blut wurde mit einer FRANKSchen Nadel entnommen und die Zählung in einer THOMA-ZEISSschen Kammer ausgeführt. Färbung der Ausstrichpräparate nach GIEMSA. Leukozyten nach SCHILLING bis 200 gezählt.

Sämtliche Fälle von Zoster von 2—4 Tagen Krankheitsdauer. Patienten — abgesehen von Nr. 7, 12, 18 — Erwachsene. Seitens der inneren Organe o. B.

Fall 1. Zoster lumbo-inguinalis sin. Leistendrüsen links vergrößert und schmerzhaft.

E. 2750000—3800000. Hb. 58—66%; F.-J. = 1. L. 7000—5000.

Basophile	Eosinophile	Neutrophile				Lymphozyten	Monozyten	
		Myelozyten	Jugendliche	Stäbchenförmige	Segmentkernige			
—	1	—	—	1	59	33	6	23. V.
—	2	—	—	2	64	31	1	31. V.
—	3	—	—	2	58	32	5	5. VI. Die Zostereruption trocknet ein.
—	2	—	—	1	58	31	8	Nachschub
—	1	—	—	1	59	36	3	14. VI. Neuer Aus-
—	1	—	—	1	59 1/2	32 1/2	6	schlag trocknet ein
								23. VI. Schuppung
								20. VI. Gesund

Fall 2. Zoster lumbo-inguinalis dexter. Psoriasis vulgaris an typischen Stellen.
E. 3520000—3320000. Hb. 60—66%; F.-J. = 0,9. L. 5600—5800.

Baso- phile	Eosino- phile	Neutrophile				Lympho- zyten	Mono- zyten	
		Myelo- zyten	Jugend- liche	Stäb- chen- förmige	Seg- ment- kernige			
—	1	—	—	2	62	33	2	24. V.
—	1	—	—	1	52	43	3	29. V. Nachschub
—	1	—	—	2	66	25	6	23. VI. Unbedeutende Schuppung
—	2	—	—	2	65	27	4	30. VI. Gesund
—	2	—	—	4	56	28	10	20. IX. 11 Wochen nach der Genesung; an der Stelle des Zoster psoriatischer Aus- schlag

Fall 3. Zoster dorso-abdominalis sin. Leistendrüsen links vergrößert und schmerzhaft.
E. 3200000—4650000. Hb. 64—80%; F.-J. = 1. L. 5800—6500.

Baso- phile	Eosino- phile	Neutrophile				Lympho- zyten	Mono- zyten	
		Myelo- zyten	Jugend- liche	Stäb- chen- förmige	Seg- ment- kernige			
—	1	—	—	2	64	28	5	28. V.
—	2	—	—	2	62	28	6	7. VI. Die Vesikeln trocknen ein
—	1	—	—	—	69	27	3	19. VI.
—	1	—	—	1	52	40	6	28. VI. Gesund
—	2	—	—	3	65	25	5	7. VIII. 5½ Wochen nach der Genesung

Fall 4. Zoster thoracalis dexter. Axillardrüsen rechts vergrößert.
E. 3800000—3500000. Hb. 66—68%; F.-J. = 1. L. 6200—6400.

Baso- phile	Eosino- phile	Neutrophile				Lympho- zyten	Mono- zyten	
		Myelo- zyten	Jugend- liche	Stäb- chen- förmige	Seg- ment- kernige			
—	1	—	—	2	45	50	2	30. V.
—	6	—	—	2	41	45	6	6. VI. Kleine Borken
—	5	—	—	2	45	44	4	13. VI. Nachschub
—	1	—	—	—	45	47	7	23. VI. Teilweise trock- net ein, teilweise schuppt ab
—	2	—	—	1	50	42	5	30. VI. Gesund

Fall 5. Zoster faciei et occipito-collaris dexter. Im Gebiet des M. sterno-cleido-
mastoidens sind die Drüsen vergrößert, ebenso die Okzipital- und die Submaxillardrüsen.
E. 3700000—3500000. Hb. 70%; F.-J. = 0,9—1,0. L. 6000—6800.

Baso- phile	Eosino- phile	Neutrophile				Lympho- zyten	Mono- zyten	
		Myelo- zyten	Jugend- liche	Stäb- chen- förmige	Seg- ment- kernige			
—	1	—	—	1	52	42	4	2. VI.
—	1	—	—	1	51	46	1	7. VI. Borken
—	1	—	—	1	47	46	5	23. VI. Unbedeutende Schuppung
—	1	—	—	2	51	39 $\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$	30. VI. Gesund.

Fall 6. Zoster thoracalis dexter. Axillare Lymphatische Drüsen rechts vergrößert
E. 3800000—3850000. Hb. 62—70%; F.-J. = 0,8. L. 5800—6600.

Baso- phile	Eosino- phile	Neutrophile				Lympho- zyten	Mono- zyten	
		Myelo- zyten	Jugend- liche	Stäb- chen- förmige	Seg- ment- kernige			
—	1	—	—	1	55	39	4	18. VI.
—	2 $\frac{1}{2}$	—	—	1	48	43	5 $\frac{1}{2}$	23. VI. Nachschub
—	1	—	—	1	40	47	11	30. VI. Neuer Aus- schlag trocknet ein
—	2	—	—	3	52 $\frac{1}{2}$	38 $\frac{1}{2}$	4	14. VII. Gesund

Fall 7. 4jähr. Mädchen. Zoster thoracalis dexter. Axillardrüsen rechts ver-
größert und schmerzhaft. NB. Vor 2 Jahren Varizella.
E. 4580000—4120000. Hb. 70—80%; F.-J. = 0,7—1,0. L. 6900—5100—6900.

Baso- phile	Eosino- phile	Neutrophile				Lympho- zyten	Mono- zyten	
		Myelo- zyten	Jugend- liche	Stäb- chen- förmige	Seg- ment- kernige			
—	6	—	—	2	48	36	8	7. VIII.
1	2	—	1	1	38	50	7	14. VIII. Die Vesikeln trocknen ein
—	4	—	1	3	43	45	4	21. VIII. Schuppung
—	5	—	1	3	47	39	5	28. VIII.
—	—	—	—	1	38	56	5	4. IX. Gesund

Fall 8. Zoster thoracalis sin.
E. 3600000—3390000. Hb. 72—65—59%; F.-J. = 1,0—0,9. L. 12000—8900
—7200—5000.

Baso- phile	Eosino- phile	Neutrophile				Lympho- zyten	Mono- zyten	
		Myelo- zyten	Jugend- liche	Stäb- chen- förmige	Seg- ment- kernige			
—	2	—	—	10	71	12	5	27. VIII.
—	3	—	—	10	68	21	7	4. IX. Borken
—	1	—	—	1	76	18	4	8. IX.
—	2	—	—	2	66	23	7	19. IX. Gesund

Fall 9. Zoster brachialis dexter. Axillardrüsen rechts vergrößert und schmerzhaft.
E. 3400000—4460000—3500000. Hb. 68—70%; F.-J. = 1,0. L. 8000—7000—12300—4600.

Baso- phile	Eosino- phile	Neutrophile				Lympho- zyten	Mono- zyten	
		Myelo- zyten	Jugend- liche	Stäb- chen- förmige	Seg- ment- kernige			
—	1	—	—	1	54	37	7	5. IX.
—	3	—	—	1	40 ¹ / ₂	46 ¹ / ₂	9	8. IX. Nachschub
—	1	—	—	2	53	39	5	Starke Neuralgie
—	2	—	—	1	47	41	9	12. IX. Die Eruption trocknet ein. Sub- jektiv besser
								18. IX. Stellenweise Schuppung

Fall 10. Zoster facialis sin. Gl. submaxillaris et parotis links vergrößert u. schmerzhaft.
E. 3000000—3600000—4360000—3334000. Hb. 60—66—62%; F.-J. = 1—0,9.
L. 7000—6600.

Baso- phile	Eosino- phile	Neutrophile				Lympho- zyten	Mono- zyten	
		Myelo- zyten	Jugend- liche	Stäb- chen- förmige	Seg- ment- kernige			
—	1	—	—	1	60	34 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	6. IX.
—	3	—	—	1	54	34	8	11. IX. Trocknet ein
—	5	—	—	2	48 ¹ / ₂	37 ¹ / ₂	7	13. IX.
—	4	—	—	4	58	28	6	21. IX. Gesund

Fall 11. Zoster thoracalis dexter. Gl. axillares vergrößert und schmerzhaft.
E. 3800000—3200000. Hb. 70—65%; F.-J. = 0,9. L. 5200—4600.

Baso- phile	Eosino- phile	Neutrophile				Lympho- zyten	Mono- zyten	
		Myelo- zyten	Jugend- liche	Stäb- chen- förmige	Seg- ment- kernige			
—	3	—	—	4	46	39	8	4. IX.
—	3	—	—	4	46	44	3	13. IX. Borken.
—	2	—	—	4	47	39	8	20. IX. Unbedeu- tende Schuppung

Fall 12. 14jähr. Mädchen. Zoster sacrofemoralis. Leistendrüsen links etwas vergrößert und schmerzhaft.
E. 3400000. Hb. 68%; F.-J. = 1. L. 5400—4400—5400—4800.

Baso- phile	Eosino- phile	Neutrophile				Lympho- zyten	Mono- zyten	
		Myelo- zyten	Jugend- liche	Stäb- chen- förmige	Seg- ment- kernige			
—	1	—	—	4	43	45	7	12. IX.
—	2	—	—	1	44	47	6	15. IX. Borken
—	5	—	—	3 ¹ / ₂	44 ¹ / ₂	41	6	21. IX.
—	2	—	—	4	47	38	9	25. IX. Schuppung

Fall 13. Zoster generalisatus.

E. 4480000—4400000. Hb. 93—80%; F.-J. = 0,95—1,0. L. 7250—7000.

Baso- phile	Eosino- phile	Neutrophile				Lympho- zyten	Mono- zyten	
		Myelo- zyten	Jugend- liche	Stäb- chen- förmige	Seg- ment- kernige			
—	2,4	—	—	8,6	65,6	20,2	3,2	28. V. Zoster localis
—	3	—	—	2	50	37	8	1. VI. Zoster generalis

Fall 14. Zoster cervicalis. NB. Am 4. VII. 2½ Wochen nach der Erkrankung des Vaters erkrankten 2 Kinder, nach weiteren 2 Wochen noch zwei Kinder an Varizella.

E. 4800000. Hb. 80%; F.-J. = 1. L. 7000.

Baso- phile	Eosino- phile	Neutrophile				Lympho- zyten	Mono- zyten	
		Myelo- zyten	Jugend- liche	Stäb- chen- förmige	Seg- ment- kernige			
—	3	—	—	3	53	33	8	18. VI.
—	2	—	—	1	55	39	3	25. VI. Trocknet ein

Fall 15. Zoster thoracalis sin.

E. 4986000. Hb. 80%; F.-J. = 0,8. L. 7000.

Baso- phile	Eosino- phile	Neutrophile				Lympho- zyten	Mono- zyten	
		Myelo- zyten	Jugend- liche	Stäb- chen- förmige	Seg- ment- kernige			
—	10	—	—	3	34	47	6	4. VIII.

Fall 16. Zoster thoracalis sin. Gl. axillares links vergrößert und schmerzhaft.

E. 3900000. Hb. 66%; F.-J. = 0,8. L. 6400.

Baso- phile	Eosino- phile	Neutrophile				Lympho- zyten	Mono- zyten	
		Myelo- zyten	Jugend- liche	Stäb- chen- förmige	Seg- ment- kernige			
—	2	—	—	2	47	43	6	7. IX.

Fall 17. Zoster thoracalis dexter. Gl. axillares rechts vergrößert und schmerzhaft.

E. 3000000. Hb. 60%; F.-J. = 1. L. 6000.

Baso- phile	Eosino- phile	Neutrophile				Lympho- zyten	Mono- zyten	
		Myelo- zyten	Jugend- liche	Stäb- chen- förmige	Seg- ment- kernige			
—	1	—	—	3	44	44	8	13. IX.

Fall 18. Zoster thoracalis dexter. Gl. axillares etwas vergrößert. Vor 8 Jahren Varizella (12jähr. Knabe).

E. 3400000. Hb. 68%; F.-J. = 1. L. 7200.

Basophile	Eosinophile	Neutrophile				Lymphozyten	Monozyten	
		Myelozyten	Jugendliche	Stäbchenförmige	Segmentkernige			
—	1	—	—	2	54	36	7	14. IX.

Wir stellen die angeführten Haemogramme der SCHILLINGSchen Norm entgegen:

Basophile	Eosinophile	Myelozyten	Jugendliche	Stäbchenförmige	Segmentkernige	Lymphozyten	Monozyten
1	3	—	—	4	63	23	6

Wir können in der Mehrzahl unserer Fälle folgendes bemerken:

1. Eine unbedeutende Verminderung der Neutrophilen;
2. bedeutende Vermehrung der Lymphozyten und
3. zwischen den Erscheinungen von P. 1 und 2 und den Veränderungen der Haut konnte kein Zusammenhang festgestellt werden.

Im großen und ganzen kann man auf Grund des oben Angeführten und der Literatur (LIPSCHÜTZ u. a., H. FREUND und HEYMANN, KUNDBADITZ u. a., GLAUBERSOHN und WILLFAND, H. FREUND) von einer schwachen Virulenz der Infektion sprechen, wobei aber in Betracht zu ziehen ist, daß das Blutbild an und für sich nur ein Hilfssymptom vorstellt, und man daraufhin allein kaum bestimmte Schlüsse ziehen darf.

Literatur

FISCHL, Arch. f. Derm., Bd. 118. — H. FREUND, Arch. f. Derm., Bd. 154. — GLAUBERSOHN, Derm. W., Bd. 87. — KEINING, Derm. W., Bd. 86. — LEVADITI, Herpès et Zona, 1926. — SCHÖNFELD, Handb. der Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 7, T. 1. — STEIGER-KAZAL, Arch. f. Derm., Bd. 154.

Aus der Dermatologischen Klinik in Klausenburg (Direktor: Prof. Dr. C. TATARU)

Über einen Fall von Acrodermatitis chronica atrophicans (BUCHWALD) mit Atrophia cutis maculosa (JADASSOHN), wahrscheinlich hypophysären Ursprunges

Von

Dr. NICOLAUS LENGYEL, Assistent

Mit 1 Abbildung im Text

Da die Ätiologie der sogenannten idiopathischen Atrophien der Haut noch ziemlich unbekannt ist, schien es uns von gewissem Interesse zu sein, einen Fall, der in dieser Hinsicht einige Anhaltspunkte darbietet, der Öffentlichkeit zu übergeben.

Am 6. XII. 1927 wurde ein 50jähr. Landarbeiter aufgenommen. Die jetzige Krankheit begann vor einem Jahre mit leichter Tumefaktion und zyanotischer Verfärbung der oberen Extremitäten, dabei leichte Schmerzen in den Schultern und Kniebellen. Vor einer Woche stürzte er von einem Wagen, erkältete sich, seither sind ihm die Hände mehr aufgeschwollen.

Status pr.: Mann von mittlerer Statur, schwach ernährt, etwas heruntergekommen. Die oberen Extremitäten sind etwas länger als normal. Er mißt 171 cm, die Arme sind 78 cm.

Die Hautaffektion betrifft die Extremitäten, und zwar mehr die extensorische Fläche der Unterarme. Hier ist die Haut von den Ellenbogen bis über die dorsale Seite der Hände und Finger bläulichrot, zyanotisch, welche Koloration bei Fingerdruck in eine gelblichbraune übergeht. Da dieser Farbton nicht überall gleichmäßig verteilt ist, bekommen die erkrankten Stellen ein wahrhaft buntes Aussehen.



Abb. 1

Dabei besteht eine große Zahl von Venektasien, sind an den Schenkeln deutlicher und in bedeutend größerer Anzahl zu sehen. An den Unterschenkeln zeigt sich diese zyanotische Verfärbung mehr an den Knien längs der Tibia und an den Fußrücken. An allen diesen Stellen ist die Haut trocken, verdünnt, atrophisch, läßt sich mit Leichtigkeit von den unterliegenden Teilen abheben, legt sich dabei in feine Falten wie Zigarettenpapier und zeigt eine kleilige, diskrete Abschuppung. Die Atrophie ist am meisten an Ellenbogen und Knien vorhanden, die Haut sieht aus, als ob sie zu weit wäre. Von hier aus dehnt sich der Prozeß, weniger ausgeprägt, gegen die distalen Partien der Extremitäten aus. An Hand- und Fußrücken ist die Haut etwas geschwollen. Am linken Handrücken etwa 6—7 erbsengroße, rundliche Stellen, die sich leicht über das Hautniveau erheben und eine prononcierte Infiltration ihrer Basis mit planer, glatter, rosaroter Oberfläche zeigen.

An beiden Schenkeln, Glutälgegenden und Unterarmen (besonders an der Innenseite) zahllose runde und ovale Flecken mit scharf umgrenzten Rändern, von der Größe eines $\frac{1}{2}$ —1 Markstückes. Sie befinden sich teilweise in der normalen Haut zerstreut, teils in den atrophischen Teilen und sinken

quasi etwas in die Haut ein. An diesen Stellen ist die Haut zart, dünn, ausgeprägt atrophisch, fein gefaltet, von blauweißlicher Farbe. An den atrophisierten Teilen sind die Haare in den Prozeß mit einbezogen, sie fehlen fast völlig oder sind rudimentär. Die Nägel zeigen eine leichte Onychogryphose, mit sichtbarer Längsfaltung. Im Gesicht Teleangiectasien. Schleimhäute anämisch; inguinale und submaxilläre Drüsen tastbar.

Subjektiv besteht Schwächegefühl und Müdigkeit, am meisten in den Extremitäten. WR, SGR und MBR negativ. Eiweiß, Zucker und Eiter im Harn negativ.

Bei der internen Untersuchung: Emphysem, Herztöne dumpf. Die neurologische Untersuchung ergab normalen Befund.

Blutbild: Leukozyten 5500, Neutrophile 46%, Lymphozyten 45%, Eosinophile 3%, Monozyten 6%.

Am 17. XII. wurden zwei Biopsien gemacht: eine von einer prominenten Stelle des linken Handrückens und eine von einer atrophischen Stelle am rechten Bein. Das Resultat der histologischen Untersuchung (Prof. Dr. T. VASILIU) ist folgendes: 1. Die Hornschicht ist verdickt und exfoliiert. Das Stratum lucidum ist verdünnt. Die tieferen eleidinhaltigen Schichten zeigen eine deutliche Vergrößerung der Granulationen; das Str. granulosum ist blaß, die Basalschicht reich an Protoplasma mit mitotischen Kernen. Die Papillen sind vermindert, viele von ihnen vertieft. Die Kutis ist aus Bindegewebe mit

spärlichen Zellen gebildet. Die Gefäße haben dünne Wände. 2. Die Epidermis ist gänzlich verdünnt bis zur Hälfte bzw. ein Viertel der Dicke der ersten Schnitte. Die Hornschicht ist exfoliiert, jedoch nicht verdünnt. Die Eleidinschicht zeigt nur geringe Granulationen, die Papillen sind um vieles kleiner. In der Kutis findet sich rings um die Gefäße eine leukozytäre Infiltration. Die Gesamtheit der Epidermisschichten ist im Verhältnis zur normalen Haut stark verdünnt.

Angeregt durch die auffallende Disproportion, die sich zwischen der Länge der Arme und Körperhöhe zeigte (gewiß ohne daß es sich um eine wahre Akromegalie handeln sollte), wurde eine radiologische Untersuchung der Region der Sella turcica vorgenommen, wobei sich eine deutliche Vergrößerung in vertikaler Richtung herausstellte, mit sehr stark entwickeltem Sinus sphenoidales. Die radiologische Untersuchung der Hände und Füße ergibt normalen Befund.

Auf Grund dieses Befundes wurde eine Dysfunktion der Hypophyse angenommen und eine Behandlung mit Hypophysenextrakt eingeleitet.

Nach 3 subkutanen Injektionen von „Antephsan RICHTER“ und 2 Injektionen „Extr. Hypophysis cerebri RICHTER“, die jeden 2. Tag verabreicht wurden, sehr bedeutende Besserung.

Am 26. XII. folgender Status: Die ödematöse Schwellung der Hände und Füße ist gänzlich verschwunden, die blau-zyanotische Färbung der Haut macht allmählich einer normalen Platz; die Haut fühlt sich, trotz der selbstverständlich persistierenden Atrophien viel weicher, geschmeidiger und elastischer an.

Aber als deutlichstes Zeichen der Beeinflussung des Prozesses durch die Therapie kann die Tatsache betrachtet werden, daß die, am linken Handrücken beschriebenen, prominierenden, ödematösen Hautstellen, die als Anfangsstadium der Atrophia maculosa JADASSOHN aufzufassen sind, nicht in eine Atrophie übergingen, sondern restlos verschwanden.

Subjektiv befindet sich der frühere apathische Patient sehr wohl, er kann jetzt gut mit den Händen anfassen und geht sicher, ist sehr lebhaft und gibt präzise Antworten.

Der beschriebene Fall demonstriert klar den Zusammenhang zwischen einem sogenannten idiopathischen Hautleiden (Atrophie) und der Dysfunktion der Hypophyse, angenommen auf Grund des radiologischen Befundes und bestätigt durch den prompten therapeutischen Erfolg mit Hypophysenpräparaten.

Aus dem Privatlaboratorium von Prof. MEIROWSKY in Köln

Erfahrungen mit der neuen MEINICKESchen Klärungsreaktion (MKR)

Von

ERNA LOEWY

Zu den bisherigen Trübungs- und Flockungsreaktionen, die neben der WR angestellt werden, hat ERNST MEINICKE eine neue angegeben: die Klärungsreaktion. Diese Reaktion ist an zunächst 653 Seren nachgeprüft worden. Die Technik ist sehr einfach, erfordert sehr wenig Apparatur und die Ergebnisse sind weitgehend unabhängig von äußeren Einflüssen. Temperatur (am besten gut geheiztes Zimmer), von der Zeit der Ablesung sowie von der subjektiven Einstellung des Untersuchers.

Technik nach MEINICKE: Die Sera werden wie bei der MTR aktiv benutzt. Von jedem Serum gibt man je 0.2 ccm in zwei Wassermannröhrchen von 1 cm lichter Weite.

Extraktverdünnung: Man erwärmt die für die Versuche erforderliche Extraktosis und die zehnfache Menge 3,5% iger Kochsalzlösung, die 0,02% kristallisierte Soda

63*

enthalten soll, 10 Minuten lang im Wasserbade von 45°. Nach dem Erwärmen gießt man schnell die Kochsalzlösung in den Extrakt und mischt wie bei der MTR zweimal hin und her. Die frisch bereitete Extraktverdünnung ist milchig trübe und vollkommen undurchsichtig. Man läßt sie 2 Minuten bei Zimmertemperatur nachreifen und fügt dann dem einen Serumröhrchen 0,4 ccm, dem anderen 0,5 ccm der Verdünnung zu. Das Einpipettieren soll so schnell erfolgen, daß vom Bereiten der Verdünnungen an bis zur Beendigung des Pipettierens nicht mehr als 10 Minuten verlaufen. Jeweils nach dem Ansetzen von 10–20 Proben schüttet man die Versuchsgestelle gut durch.

Ablesung der Resultate: Die Versuchsröhrchen bleiben bis zum anderen Tage (durchschnittlich 18–20 Stunden) bei Zimmertemperatur (20° C) stehen. Man liest dann die Reaktion wie eine MTR mit bloßem Auge gegen ein 2–3 m entferntes Fenster ab.

Negative Reaktion: Die Flüssigkeit in den Versuchsröhrchen ist milchig und undurchsichtig geblieben. Gelegentlich beobachtet man mehr oder weniger starke Sedimentbildung und einen etwas aufgehellten Farbenton der Flüssigkeit. Das Entscheidende aber ist, daß im negativen Falle die Flüssigkeit trotz Sedimentierung nie durchsichtig wird.

Positive Reaktion: Unter erheblicher Sedimentbildung ist bei stark positiven Seren eine vollkommene Klärung der Flüssigkeitssäule eingetreten, so daß man das Fensterkreuz deutlich und scharf erkennen kann. Bei schwächer positiven Reaktionen ist die Flüssigkeit nicht wasserklar, sondern mehr oder weniger opaleszierend. Man sieht das Fensterkreuz durch sie hindurch, aber nicht ganz so scharf wie bei den starken Reaktionen. Manchmal ist Klärung nur in einem der beiden Versuchsröhrchen erfolgt. Ist diese ganz geringfügig, so hat man die Reaktion nur als verdächtig zu bezeichnen. Zweifel darüber, ob eine Reaktion als positiv oder als negativ zu bezeichnen ist, können nicht aufkommen, wenn man sich streng daran hält, daß die eintretende oder ausbleibende Klärung der Flüssigkeit, ihre Durchsichtigkeit oder Undurchsichtigkeit und nicht die Sedimentierung das entscheidende Kriterium sind. Wofern sich das Sediment nicht nur am Grunde des Röhrchens, sondern zum Teil auch an den Seitenwänden niedergeschlagen hat, muß man das Röhrchen beim Betrachten etwas hin und her drehen, um die Durchsichtigkeit oder Undurchsichtigkeit der Flüssigkeit sicher beurteilen zu können.

Die Extraktverdünnungen werden mit Sodälösung stabilisiert, um zu schnelle Ausflockung während des Pipettierens zu verhüten, was MEINICKE schon früher für die MTR angegeben hat. Die ersten 340 Reaktionen wurden nach der zuerst angegebenen Vorschrift ausgeführt, d. h. die Serummenge von 0,2 ccm wurde in einem Röhrchen mit 0,4, im zweiten mit 0,5 ccm Extraktverdünnung bei einem Sodazusatz von 0,01% wie üblich gemischt. Bei den letzten 360 Seren blieb die Extraktmenge in beiden Röhrchen die gleiche, nämlich 0,5 ccm, während die Sodakonzentration 0,01 bzw. 0,02% betrug, wobei sich wesentlich bessere Ergebnisse herausstellten.

Ergebnisse

In 90% der Fälle stimmte die MKR mit der WR und MTR überein, in weiteren 8% der Fälle mit Lues in der Anamnese war die MKR der WR überlegen. Es wurden 653 Seren untersucht, 338 Proben nach der I. Methode, 315 Proben nach der II. Methode. Die nicht übereinstimmenden 10% verhielten sich wie Tabelle 1 und 2 zeigen:

Tabelle 1. 338 Proben: Sodagehalt 0,01%: 1 Röhrchen 0,4 Extraktmischung, 1 Röhrchen 0,5 Extraktmischung

	MKR	WR	MTR	
14	+	—	—	} — 7,3%
7	+	+	+	
1	+	+	—	
3	+	—	—	
25				

Tabelle 2. 315 Proben: Beide Röhrchen 0,5 Extraktmischung; 1 Röhrchen 0,01 % Soda, 1 Röhrchen 0,02 % Soda.

	MKR	WR	MTR	
5	+	—	—	} — 3,1 %
4	—	+	+	
1	+	+	+	
10				

Auf Einzelheiten klinischer Art wird anderwärts eingegangen. Bei allen Seren, bei denen die MKR positiv und die WR negativ ausfielen, war klinisch eine Lues festzustellen. Das beweist, daß die Reaktion spezifisch ist. Diese Fälle kann man keinesfalls als Versager auffassen, sie zeigen uns nur, daß die Reaktion eine größere Reichweite hat als die WR, was dem Kliniker in manchen Fällen ganz erwünscht ist. Zieht man also diese Seren ab (Tabelle 3), dann erhalten wir 1,8 % nicht übereinstimmender Seren. Die Seren, die nach MEINICK negativ, nach WASSERMANN positiv sind, setzen den Wert der Reaktion nicht herab, da syphilitische Sera vorkommen, die am deutlichsten mit der WR reagieren (A. KLOPSTOCK), oft infolge zu zahlreicher Reagine (MEINICK).

Tabelle 3

	MKR	WR	MTR	
7	—	+	+	Nach der ersten Methode
5	—	+	+	Nach der zweiten Methode
12				

Die divergierenden Sera boten folgenden klinischen Befund:

Tabelle 4

Nr.	MKR	WR	MTR	Bemerkungen
5136	—	+	+	Behandelte Lues vor 5 Jahren
5195	—	+	+	Alte Lues
5205	—	+	+	Soll „nicht genügend behandelt sein“
47	—	+	+	Nach der 3. Kur
55	—	+	+	Lues congenita
57	—	+	+	Soll „nicht genügend behandelt sein“
499	—	+	+	Alte Lues
133	—	+	+	Alte Lues
199	—	+	+	Alte Lues
632	—	+	+	Tabische Krisen 6.—7. Kur
518	—	+	+	„Soll nicht genügend behandelt sein“
5163	+	—	—	Kind, 11 Jahre alt, klinisch o. B., beide Eltern Lues
00	+	—	—	Uxor Lues nachgewiesen
5145	+	—	—	Tertiäre Lues
5155	+	+	+	Plaques muqueuses
217	+	+	+	Alte Lues, Paralyse, anscheinend noch nie behandelt

Tabelle 5

Nr.	MKR	WR	MTR	Bemerkungen
5141	+	—	—	1926 Lues
4931	+	—	—	Lues latens
4944	+	—	—	Behandelter Fall bei Ablauf der Kur
5034	+	—	—	Alte Lues
5035	+	—	—	Lues latens
5122	+	—	—	Alte Lues
5131	+	—	—	Alte Lues, Ende der 4. Kur; bei WR leichte Hemmung
5152	+	—	—	Behandelte Lues
5164	+	—	—	Behandelte Lues nach der 1. Kur; WR leichte Hemmung
5166	+	—	—	Sichere Lues, Ende der 3. Kur
5204	+	—	—	Alte Lues, vor 2 Jahren Neuritis specifica
5220	+	—	—	Alte Lues; WR leichte Hemmung
5186	+	—	—	Bloßer Verdacht
18	+	—	—	Alte Lues
137	+	—	—	Bloßer Verdacht, wegen Gonorrhoe in Behandlung
196	+	—	—	Behandelte Lues
235	+	—	—	Behandelte Lues
273	+	—	—	Behandelte Lues; 3.—4. Kur
351	+	—	—	Behandelte Lues; WR leichte Hemmung

Zur Technik ist noch zu bemerken, daß auch verunreinigte, d. h. trübe und ikterische Blutproben, wie es auch MEINICKE angibt, durchaus zuverlässig reagieren. Auch Seren, die schon 3 Tage alt waren, beeinflußten nicht den Ausfall des Versuches.

Zusammenfassung

Die MEINICKESche Klärungsreaktion stimmt nach den Untersuchungen an 653 Seren in 90% mit der WR und MTR überein. In weiteren 8% der Fälle, mit Lues in der Anamnese, ist sie infolge ihrer größeren Reichweite der WR überlegen. In allen positiven Fällen war Lues nachzuweisen, die Reaktion ist also spezifisch. Sie ist technisch einfach und weitgehend unabhängig von äußeren Einflüssen. Daraus erklären sich auch ihre Vorzüge gegenüber der MTR. Die Verwendung der MKR ist also für die Laboratoriumspraxis neben der WR durchaus empfehlenswert.

Literatur

ERNST MEINICKE, Zur Serodiagnose der Syphilis. Arbeiten aus dem Staatsinstitut für experimentelle Therapie. 1928, II. 21; Eine neue Syphilisreaktion (MKR). KL. W., 1929, S. 112; M. m. W., 1929, S. 318.

Versammlungen

Bulgarische Dermatologische Gesellschaft

Vorsitzender: Koeff

Schriftführer: Toschkoff

Sitzung vom 23. Februar 1928

Beron: Eunuchoidismus.

22jähr. Student, Eltern und drei Geschwister gesund. Als Kind Malaria. Bis zum 10. Lebensjahr normales Wachstum, von da bis zum 14. im Wachstum stehen geblieben, vom 14.—18. schwaches und seit dem 18. Jahr zu schnelles Wachstum. Mittelgroßer Patient, der untere Körperteil viel länger als der obere, es sieht so aus, als ob er auf Stelzen ginge. Körperhöhe 174 $\frac{1}{2}$ cm, Schulter bis Trochanter major 52 cm, Trochanter major bis Fußsohle 94 cm. Obere Extremitäten auch zu lang; Schulter bis Fingerspitzen 82 cm. Das Becken hat weibliche Dimensionen: Distantia spinarum 24 cm; Distantia cristarum 33 cm, Distantia trochanterica 38 cm, Diameter Baudelocqui 19 cm. Schädel: Subbrachycephalus. Gesichtslänge 20 cm, Gesichtsbreite 29 cm, Nasenlänge 7 cm, Ohr-läppchen flach, Gesichtsfarbe gelbbraun, blaß. Äußere Genitalien klein, einem 6—8jähr. Kinde entsprechend. Samenblasen olivenkerngroß, Prostata klein; keine Erektionen und Ejakulationen. Geschlechtstrieb fehlt auch. An der Brust zwei fünfmarkstückgroße vitiliginöse Flecke. Schamregion schwach behaart. Haare fehlen ganz an Achselhöhlen, Oberlippe und Kinn; Stimme hoch, kindlich; Glandula thyroidea klein, schwer palpabel. Röntgenuntersuchung: Epiphysenknorpel des Radius und der Ulna noch offen (normal im 11.—13. bzw. im 13.—15. Lebensjahr geschlossen). WR negativ, keine Symptome von Lues congenita. Mann nimmt an, daß die Pathogenese solcher Fälle in polyglandulärer Dystrophie der Geschlechtsdrüsen liegt; die Ursache der letzteren ist nicht feststellbar. Pat. wird mit Opotherapie behandelt und bei passender Gelegenheit sollen ihm Samen-drüsen eingepflanzt werden.

Popoff: 1. Lichen obtusus corneus (Lichénification nodulaire chronique Brocq-Pautrier).

22jähr. Frau, unverheiratet. Jetzige Krankheit seit 14 Jahren. Beginn oberhalb der linken Tibia mit starkem Jucken ohne objektive Hautveränderungen. Bisherige Behandlung mit Röntgenstrahlen, Salben, Arsen und Kauterisation mit KOH resultatlos. Im Hypogastrium bei tiefer Palpation symmetrische Schmerzen (Ovarialgie); Pharyngeal-reflex fehlt, Kniereflex gesteigert; Hauthyperästhesie, Patellarklonus, Tremor der Hände (Hysterie). An den beiden unteren Dritteln der Schienbeingegend ein lichenifiziertes Feld, von 6—7 cm im Diameter, infiltriert mit stark prononcierten normalen Falten, welche papulöse, polygonale Felder begrenzen, ringsherum hyperchromatische Zonen. Oberhalb dieses Feldes ovale, fast nußgroße, noduläre Bildung, 5 mm höher als die umliegende Haut, von harter Konsistenz und hyperkeratotischer Oberfläche. Etwas höher, in der mittleren tibialen Region, vier mandelgroße derbe Knoten. Die benachbarte Haut leicht lichenifiziert, mit festsitzenden silberweißen Schuppen. Biopsie: Hyperkeratosis und Akanthosis, an manchen Stellen pseudokorneale Perlen (akanthotische Nester mit verhornten Zentren), an anderen Granulomatosis, alternierend mit Parakeratosis, in der Kutis perivaskuläre Infiltrate aus kleinen Lymphozyten, Eosinophilen und Plasmazellen bestehend; dichtes kollagenes Gewebe.

2. Neurodermitis diffusa chronica.

25jähr. Frau; im 18. Lebensjahr Peritonitis tuberculosa. Seit dem 5. Lebensjahr Jucken am ganzen Körper, besonders im Winter. Inguinaldrüsen vergrößert. An der Beugeseite der Oberextremitäten symmetrisch angeordnete Veränderungen, aus Exkorationen. Krusten und Lichenifikation bestehend, die Haut ähnlich einer Apfelsinschale.

3. Salvarsandermatitis.

36jähr. Frau, wegen seit drei Jahren bestehender Unterleibsbeschwerden und +++ WR antiluetische Behandlung (2.5 Neosalvarsan und 10 Injektionen von je 1 ccm Bismut. carbonic.). Allgemeine Dermatitis, an manchen Stellen von erythematösem Charakter und mit Ödem begleitet. Rücken und Brust arsenmelanotisch, follikuläre Keratose und Exkorationen; Haarausfall an Kopf, Achselhöhlen und Genitale; Rhagaden an den Mundwinkeln; parallel angeordnete Striae an den Nägeln. Blutbild: 31% Lymphozyten, 27% eosinophile, 39% polynukleäre Leukozyten, 3% mononukleäre Zellen. WR negativ; remittierendes Fieber.

Toschkoff: Schwere abdominale nitritoide Krise.

28jähr. Patient, während des Krieges Malaria und Verdauungsbeschwerden. 1922 Wunde am Penis, als Lues diagnostiziert und mit folgenden Injektionsdosen behandelt: 0,15, 0,30, dreimal 0,45, 0,75, dreimal 0,90, zweimal 1,05. Nach der dritten Injektion Erbrechen, keine Gesichtsrötung. 1927 Geschwür im Sulcus coronarius und Phimose, spezifisch behandelt, gleich nach der ersten Injektion Fieber; nach der zweiten mit 0,30 Neosalvarsan keine Störungen. Nach der dritten (0,45) Geruch nach Äther, Gesichtsrötung, die Halsvenen als dicke blaue Streifen hervortretend, die Augäpfel vorgetrieben. Tränenträufeln, Husten und Gefühl des Erstickens. Trotz Adrenalininjektion kalter Schweiß, große Blässe. Schmerzen in der Magengegend und Kreuzschmerzen. Puls klein und beschleunigt. Erst nach weiterer Injektion von Adrenalin und 50%iger Dextroselösung Besserung.

Antonoff: Todesfall nach Neosalvarsan.

26jähr. Frau, seit einem Jahr Syphilis, damals Behandlung mit je 10 Injektionen von je 0,45 Neosalvarsan und Wismut gut vertragen. Am 13. XII. 1927 bei Fehlen von klinischen Erscheinungen und negativer WR Beginn einer neuen Kur mit 0,30 Neosalvarsan, gut vertragen. Am 15. XII. 1 ccm 11%iges Bismut. carbon. und 2%iges Calomel, 17. XII. 0,45 Neosalvarsan, 19. XII. 1 ccm 12%iges Bismut. carbon. + 2%iges Calomel. Nach am 21. XII. injizierten 0,45 Neosalvarsan Atembeklemmung, Bauchschmerzen, Kongestion des Gesichts und der Handwurzelknochenregion, Lippen, Augenlider und Zunge angeschwollen. Konjunktiven gerötet; reichlich Schleimabsonderung aus dem Munde und Erbrechen dunkelgelber Materie, Kollaps, unfühlbarer Puls sowie Zyanose. Nach Injektion von Adrenalin und Ol. camphorat. kurzdauernde Besserung. später wieder Benommenheit, daher Injektion von physiologischem Serum und Digitalin. Vier Stunden später Exitus.

Clissuroff: Die Autopsie 24 Stunden post mortem zeigt zirkumskriptes Ödem der Bauchhaut, Ödem der Leptomeningen, subendokardiale Hämorrhagien im Septum ventriculorum und Musculi papillares sinistri, perivaskuläre subepikardiale Hämorrhagien, Nierenkapselblutungen; punktförmige Blutungen des Peritoneum parietale und viscerale; Hämatom des Omentum majus, Blutungen in der Darmmukosa sowie Blutstauung in allen Organen, parenchymatöse Myokard-, Leber- und Nierendegeneration; keineluetischen Veränderungen. Histologisches Bild: Zentralnervensystem: Ganglienzellen gequollen entsprechend den Veränderungen, welche Kritschewski bei Experimenten an Kaninchen und Mäusen mit Salvarsan bekommen hatte. Herz: subepikardiale und subendokardiale Hämorrhagien in der Hisschen Region. Aorta nicht verändert. Milz: subkapsuläre Blutungen und Blutstauung. Nieren: parenchymatöse Degeneration und Blutstauung. Magen und Darm: Blutungen in der oberen Mukosa. Pankreas: kleine interstitielle Hämorrhagien. Leber: parenchymatöse Entartung. Thymus, Hypophysis, Glandula thyreoidea gestaut. Glandulae suprarenales: kleine kapilläre Hämorrhagien, lipoider Inhalt erhalten. Lymphdrüsen: Blutstauung. Es wurden keine Thromben gefunden, Endothelveränderungen der Kapillaren (Fettropfen enthalten nur einzelne Endothelien im Gehirn und einzelne Kupfersche Zellen in der Leber). Die Hämorrhagien im Peritoneum und in den Bauchorganen sind bloß Folgen der Blutstauung und nicht von direkt toxischem Charakter, auch die Ödeme sind eine Folge der vasomotorischen Störungen.

Sitzung vom 8. März 1928

Clissuroff: Carcinoma gelatinosum der Prostata.**Popoff: Naevokarzinom der Sternalregion.**

60jähr. Frau, Tumor in der Sternalgegend, 6 cm im Diameter, ulzeriert, mit dem Brustbein verwachsen; Zervikal- und Axillardrüsenmetastasen. Der Tumor hat sich über einem Naevus tuberosus entwickelt. Sehr resistent gegen Röntgen- und chirurgische Behandlung, darum kontraindiziert, Prognose schlecht.

Koschucharoff: Arthritis gonorrhoeica des Kniegelenkes.

In diesem Falle sind 5 Injektionen mit antigonorrhöischem Menschenserum intravenös 8—10 ccm alle 2 Stunden gemacht worden. Nach jeder Injektion Besserung. Schmerzen vermindert, Beweglichkeit vergrößert. Am besten reagieren auf diese Therapie akute Arthritisformen, Epididymitiden und Prostatitiden; bei den chronischen Formen Besserung nach kombinierter Behandlung mit Diathermie, Kompressen und heißen Bädern.

Sitzung vom 22. März 1928

Debatte über die Referate von Antonoff und Klissuroff: Salvarsantod.

Dutschewitsch berichtet über einen Fall mit schwerer vasomotorischer Krise und abdominalen Symptomen als Folge angestrengter physischer Arbeit und Genusses von gesalzenen Fischen.

Popoff: Jeanselme und Pomaret verwiesen auf Veränderungen des kolloidalen Zustandes des Blutes, das gleiche kann nicht bloß bei Salvarsan, sondern auch bei anderen kolloidalen Stoffen passieren; so beobachtete Popoff eine schwere vasomotorische Krise mit abdominalen Erscheinungen bei Injektionen mit Kollargol. Die Fälle von Salvarsantod stehen weniger mit para-606 als mit der humoralen Azidose in Zusammenhang, Salvarsanderivaten im sauren Milieu. Dieselbe Pathogenese hat auch die Salvarsandermatitis, bei ihr kommt es nicht zum Tode, da die Haut eine Art Schutz darstellt; die vasomotorischen Störungen spielen sich in der Haut ab, und die inneren Organe bleiben unberührt.

Stenberg: Salvarsantod ist sehr selten, die Sterblichkeit beträgt 1:13815, bei Neosalvarsan 1:162000. Die Ursachen liegen in technischen Fehlern (Einführung eines großen Luftquantums, korpuskuläre Elemente), verdorbene Präparate (Thrombenbildung mit konsekutiven Embolien) oder erworbene Idiosynkrasie. Todesfälle sieht man nicht nur bei Salvarsan, sondern auch bei kolloidalen Silberpräparaten usw. Es kommt dabei zu Veränderung der kolloidalen Zusammensetzung des Blutserums und des Protoplasmas sowie Nekrose der Zelle; ereignet sich dies an lebenswichtigen Organen, kann der Tod eintreten, sonst erholt sich der Organismus, und wir sprechen dann von anaphylaktischem Chok.

Beniaminoff: Das Salvarsan kann oxydiert werden durch kleine Spalten an schlecht verlöteten Ampullen; dabei ändert das Präparat seine Farbe nicht, wirkt aber dennoch toxisch.

Beron: 1. Lues congenita, Infantilisimus.

Seröse Synovitis beider Knie bei einem 17jähr. Schneider.

2. Lues congenita.

Schädelveränderungen und stark gezeichnete radiäre Streifen rings um den Mund bei 6jähr. Kinde.

3. Primäres Ulkus am rechten Oberlid einer 45jähr. Frau. (Ausführlich mitgeteilt in „Bulgarska Klinika“, 1928, H. 4.)

Popoff: Pagetsche Erkrankung.

56jährige nicht abgemagerte, sich schwach führende Frau; seit einem Jahr von leichtem Jucken begleitet; erosiv-ekzematische Hautveränderungen an und um die linke Brustwarze, von ungefähr 2—3 cm Durchmesser, nassend und mit Borken bedeckt; die Brustwarze eingezogen, noch etwas pigmentiert, um die Hälfte kleiner als die rechte; am oberen Teile eine nahezu eigroße, bewegliche und schmerzhaft, unebene, tumorartige Masse, nicht vergrößert; nach der linken Schulter ausstrahlende Schmerzen. Blutbild normal. WR —. Histologisch: Epidermis in die Tiefe gewachsen, dazwischen viele Pagetzellen (Cellules en manteau), große Zellen mit hellem Zytoplasma, manche retrahiert durch Vakuolisierung und mit pyknotischen Kernen, Papillarschicht und Kutis dicht mit plasmazytischen und kleinkernigen Infiltraten durchsetzt. Betont wird der zweifelhafte Erfolg der Röntgentherapie und die große Bedeutung der frühzeitigen Diagnose als imperative Indikation für Ablatio mammae.

Toschkoff: 1. Hydroa vacciniforme.**2. Lues varioliformis.**

Sitzung vom 5. April 1928

Popoff: 1. Parapsoriasis.

19jähr. Mann, die jetzige Krankheit, seit dem 1. Lebensjahr bestehend, betrifft die ganze Körperhaut, niemals Jucken; gelegentliche teilweise Rückbildung und abwechselnd Exazerbationen. Blutbild: 56% Polynukleäre, 30% Lymphozyten, 4% mononukleäre und 10% eosinophile Leukozyten. Die Hautveränderungen charakterisieren sich durch stecknadel- bis linsengroße Knötchen in bogen- und ringförmiger Anordnung, die größeren sind mit leicht abkratzbaren psoriasiformen Schuppen bedeckt; bei methodischem Kratzen nach Auspitz kommt es ohne das charakteristische Häutchen zu punktförmiger Blutung. Inguinal-, Kubital-, Zervikal- und Achseldrüsen vergrößert, hart, schmerzhaft, leicht ausgeprägte Akrolivedo. WR —. Histologisch: kleinzellige, perivaskuläre Infiltrate in Papillar- und Kutisschicht; schmale Papillen, Ödem der Stachel-

schicht, Fehlen der Körnerschicht und des Stratum lucidum dort, wo die Hornschicht parakeratotisch geworden.

2. Reinduratio, Roseola recidiva tarda, Scleradenitis universalis und pathologischer Liquorkomplex ohne klinische Nervenerscheinungen.

31jähr. Mann, 1924 Ulcus durum, nicht behandelt, dann sekundäre Erscheinungen (Roseola, Papeln), vier kombinierte Kuren. Schon nach der ersten Kur WR —. Jetzt 1½ Monate nach der letzten Kur, Induration des Präputiums an der Stelle des früheren Ulkus, Lymphangitis penis, allgemeine Drüschwellung, besonders in inguine, großfleckige Roseola, WR ++++, schwache funktionelle Nervenstörungen (Kopfschmerzen, Schwindel, unruhiger Schlaf). Liquor: Pandy, Nonne-Apelt, Weichbrodt +, 14 Zellen in 1 cmm, vorherrschend Lymphozyten, auch Plasmazellen, kleine und mittelgroße mononukleäre Zellen. WR und B.-C. im Liquor —.

Toschkoff: Dermatitis herpetiformis.

Koschucharoff: Lues maculopapulosa psoriasiformis.

Geserowa: Lupus erythematoses der Oberlippe mit Karzinom.

Am linken Mundwinkel seit zwei Monaten mit braunroter Borke bedeckte Veränderung, welche histologisch Karzinom darstellt.

Jankoff: Endarteriitis luetica mit genau bestimmter Lokalisation (Nucleus ambiguus).

35jähr. Mann erkrankte Ende 1927 plötzlich mit starken Kopf- und Halsschmerzen und etwas beschränktem Sehvermögen, tags darauf ist das Schlucken unmöglich, harte Bissen blieben im Munde stecken, gleichzeitig sind Stimme und Geschmack verlorengegangen. Nach zweimonatiger erfolgloser laryngologischer Behandlung Blutuntersuchung. WR +, hierauf 4½ g Neosalvarsan und 10 ccm Bismogenol, WR —, Stimme und Geschmack sind aber nicht besser geworden. Befund: Rhinitis atrophicans und Anosmie, eine Folge der wahrlich infolge einer in der Kindheit durchgemachten Variola; aphonische Stimme, rechtes Stimmband bei Phonation unbeweglich, in Kadaverstellung, das linke geht über die Mittellinie nach rechts, die linke Cartilago arytaenoidea deckt bei Phonation ein wenig die rechte, welche etwas über das Larynxlumen gebeugt ist, die rechte Larynxhälfte gänzlich ohne Reflex. Aorta ascendens und Arcus aortae in toto erweitert, Mesoarteriitis luetica. Puls und Augenhintergrund normal. Bewegungen der rechten weichen Gaumenhälfte beschränkt, Uvula nach rechts abweichend; rechte Zungenhälfte atrophisch, Geschmacksempfindung fehlt, Masseter-tonus vermindert, die Zähne auf dieser Seite fehlen.

Es handelt sich um eine Rekurrens- und Glossopharyngeuserkrankung aus zentraler Ursache. Die Erweiterung der Aorta vermag die gänzliche Paralyse des rechten Rekurrens nicht zu erklären, da dieser rechts um die rechte Arteria subclavia verläuft. Eine luetische Meningitis könnte zwar die beschriebenen Erscheinungen machen, aber sie würde mehrere Regionen und nicht die beiden Nerven allein treffen, die Annahme einer Basilar-meningitis ist daher nicht berechtigt. Die isolierte Erkrankung der beiden Nerven läßt mit Sicherheit auf einen luetischen Prozeß des Nucleus ambiguus in der Medulla oblongata schließen. In der Fossa rhomboidea befinden sich auf sehr kleinem Raume auch die Kerne des anderen Gehirnnerven und die Zentren für Schlucken, Kauen, Erbrechen usw. Wenn auf diesem engen Bezirk ein gummöser Prozeß sich entwickelt, betrifft er fast alle Nervenkerne, es sei denn, daß die Gummien sich langsamer entwickelten und die antiluetische Behandlung in diesem Falle vielleicht dieses Resultat ergeben hat. Diese Anamnese ergibt, daß hier die Paralyse bald eingetreten war. Hier besteht nichts anderes als eine Endarteriitis obliterans jenes Astes der Art. basilaris, welcher die ventralen Kerne des Glossopharyngeus und Vagus ernährt (Nucleus ambiguus). Die Prognose ist ungünstig, um so mehr als die antiluetische Behandlung kein Resultat ergeben hat.

Sitzung vom 3. Mai 1928

Beron: Acanthosis nigricans, juvenile Form.

14jähr. Knabe. Keine ähnliche Erkrankung in der Familie. Die jetzige Krankheit seit 7 Jahren, zuerst ein dunkler Fleck in der rechten Axilla, nach 4 Jahren ein zweiter Fleck in der linken Axilla, zuerst dunkel, dann uneben geworden. Von Anfang an Jucken, besonders im Sommer, und starkes Schwitzen. Körper gut entwickelt, Schleimhäute rosig. Die Hauterscheinungen symmetrisch angeordnet in den Axillen, am Halse, am Bauch, rings um die Brustwaren, am Rücken, an den Genitalien, um den Mund, Schulter, Innenfläche der unteren Extremitäten, um den Anus sowie an Hohlhänden

und Fußsohlen. Die Farbe ist dunkel bis schwarz, die Haut erscheint körnig. Am stärksten sind die Axillen behaftet; die Veränderungen gehen unmerklich in die normale Haut über. An der Grenze der dunklen Hautpartien Vertiefung der Hautfurchen, die von ihnen umrandeten Felder erscheinen als Papeln, dazwischen kammartige bis 1 cm hohe weich anzufühlende Erhabenheiten und warzenförmige Auswüchse. Hohlhand- und Fußsohlenhaut wachsgelb; Epheliden im Gesicht. Wangenschleimhaut samtartig, die Zunge mit millimeterhohen Papillen bedeckt; Mundschleimhaut nicht pigmentiert. Schleimhaut des Rektums einige Zentimeter über der Analföffnung pigmentreich.

Popoff: Glossitis gummosa et Periostitis.

16jähr. Mädchen, ohne Zeichen kongenitaler Lues, kein Anhaltspunkt für sexuelle Infektion. An der Zungenspitze nußgroße ulzeröse Glossitis, tief in das Muskelgewebe eindringend, außerdem Osteoperiostitis des oberen Drittels der linken Tibia, im Röntgenbild rarefizierende und ossifizierende Periostitis; WR ++++. Liquor normal.

Toschkoff: Tuberculosis papulo-necrotica et Erythrocyanosis crurum puellaris.

19jähr. Mädchen, jetzige Erkrankung seit einem Jahr bestehend, Halsdrüsen vergrößert, Lungenbefund normal, Pirquet stark positiv. Unterhalb der Patella, beiderseits gruppiert, linsen- bis zehnpfennigstückgroße, blaubraune, abschuppende, etwas vertiefte Flecke, andere eleviert und intensiv rot; ringsherum eine braun pigmentierte Zone, ferner mit rotbraunen Borken bedeckte, tief ulzerierte steilrandige, schmutzig-eitrige Flüssigkeit absondernde Stellen, von einer dunkellivid infiltrierten Zone umgeben. Die Haut beider Unterschenkel in der unteren Hälfte diffus blaurot, pseudoödematös, rau, infolge der perifollikulären Hyperkeratose.

Koschucharoff: Varicella im Zusammenhang mit Herpes zoster.

Lübenoff: Trichophytia superficialis am Oberarm eines 18jähr. Mannes.

M. Kazarowa-T. Pasardschik.

Referatenteil

Fachzeitschriften

Archiv für Dermatologie und Syphilis

1929, Bd. 157, H. 1

Dittrich, O.-Kiel: Über Frostschäden. II. Mitteilung. (Hautklinik.) S. 1—27.

Pernionen entstehen nicht durch Erfrierung einer normalen, sondern durch den Reiz schwankender Temperaturen auf einer durch Vererbung oder Entwicklung geschwächten Haut, die zu ausreichender Wärmeregulierung nicht befähigt ist. Sie sind demnach Erscheinungsformen einer Krankheit, die 4 Stadien erkennen läßt: Perniosis follicularis acuminata s. plana, infiltrativa, bullosa und ulcerosa. Die primäre Effloreszenz ist follikulär, und manchmal kann ihr Vorstadium eine Cutis marmorata bilden. Die Perniosis kommt an den Ohren, an der Nase, an den oberen und unteren Extremitäten sowie am Gesäß vor. Ihre Lokalisation ist bedeutungsvoll für das klinische Aussehen. An den Ohren sind es besonders die Deformationen, wobei Defekte und Atrophien einem Lupus erythematoses ähnlich werden; an den Armen Cutis marmorata und Beteiligung der Follikel; an Händen und Füßen Infiltrationen und Ulzerationen, die je nach ihrer Beschaffenheit entweder an eine Lues oder an eine Tuberkulose der Haut erinnern können und schließlich an den Beinen massive blaurote Infiltrate, die häufig zu synonymen Bezeichnungen Anlaß gegeben haben. Die histologische Untersuchung stellt als Ausgangspunkt der Erkrankung den Follikel und seine Umgebung fest. An den Kapillaren der Papillen und den oberflächlichen Hautgefäßen tritt eine vermehrte Wandzeichnung, eine Verstärkung des Endothelbesatzes und nicht selten Thrombenbildung hervor. Ferner findet sich ziemlich regelmäßig eine Hypertrophie der Haarbalgmuskeln und eine Vermehrung der elastischen Fasern um die eingezogenen Follikel. Der kapillarmikroskopische Befund zeigt Gestaltveränderungen der Gefäße (Spindelformen, Aneurysmen).

Wohlstein, E.-Pistyan: Über einen Fall von Acanthosis nigricans. S. 28—30.

Als Komplikation bestand eine starke Hyperidrose. Infolgedessen war die Ober-

fläche, nicht wie sonst bei *A. nigricans* trocken und reibisenartig, sondern schwammig feucht. Herabsetzung des Korneal- und Fehlen des Rachenreflexes, Steigerung des Patellarreflexes und starker Dermographismus weisen auf Beteiligung des Nervensystems hin (Sympath. abdom.). Neben der Hauptveränderung in der Achselgegend waren Uvula, Tonsillen und weicher Gaumen beteiligt.

Monacelli, M.-Rom: Über Autolyse der Haut. I. Mitteilung. (Hautklinik.) S. 31—44.

Zur Untersuchung dienten per operationem entnommene Hautstücken, die in physiologischer Kochsalzlösung aufbewahrt in verschiedenen Zeitabschnitten zur Verwendung kamen. Auf histochemischem Wege konnte nachgewiesen werden, daß zu einem gewissen Zeitpunkte der Autolyse Körnchen in der Epidermis auftreten. Wegen ihres Verhaltens bei verschiedenen Färbemethoden werden sie als Phosphatide aufgefaßt. Ihre Entstehung dürfte auf einer autolytischen Zersetzung von präexistierenden Lipoproteiden, weniger auf einer Neubildung von Lipoiden als Folge der Autolyse beruhen.

Mrongovius, W.-Minsk: Zur Kenntnis der Hautdiphtherie. (Hautklinik.) S. 45 bis 51.

In den drei mitgeteilten Fällen handelt es sich um ein chronisches jahrelanges Leiden. Primär kommt es zu Knötchen, die sich in Pusteln und weiter in Geschwüre umwandeln. Eigentümlich ist ihr rapides Fortschreiten und weiter ihr Stehenbleiben an Hautstellen, die unter besonders straffer Spannung stehen (Spina iliaca, Poupart'sches Band, Narben). Sie sind mit einer fest anhaftenden Membran belegt, die aus Eiter, Fibrin und Gewebsfetzen besteht. Im Pustel- und Geschwürseiter finden sich diphtherieähnliche Stäbchen. Auf Tiere und andere Menschen waren sie nicht übertragbar, dagegen ging die Impfung beim Pat. in entsprechender Weise an.

Herzheimer, K., u. F. Schmidt-La-Baume-Frankfurt: Zur Kenntnis und Differenzierung der Elazin- und Kollazindegeneration der Haut. (Hautklinik.) S. 52—56.

Zum Nachweis von Elazin und Kollazin wird die Cresylechtviolett-Färbung mit Alkoholdifferenzierung empfohlen. Elazin wird hierbei violett, Kollagen blau. Eine einfache und schnell auszuführende Methode.

Riehl jun., G.-Wien: Zur Frage der allergischen Hauterkrankungen. Praktische Auswertung der Allergieforschung. (Hautklinik.) S. 57—64.

Perkutane Desensibilisierung kann in gewissen Fällen therapeutisch verwendet werden. Bei einer 10jähr. Pat. mit Salvarsanempfindlichkeit wurde eine Desensibilisierungskur mit Erfolg durchgeführt: Auflegen von Leinwandläppchen, getränkt mit einer Salvarsanlösung in aufsteigender Konzentration (1:1000—1:3). Die Methode ist nur geeignet, die epidermale und bei Skarifikation auch die kutane Allergie festzustellen. Demnach ist es möglich, daß die Hautprüfung negativ ausfällt, aber ein intravenös oder per os verabreichtes Mittel doch schwere Hauterscheinungen hervorruft. In solchen Fällen handelt es sich entweder um die Überempfindlichkeit eines anderen Organsystems (Gefäße) oder um eine Intoxikation. An der Hand eines Falles wird auf den Unterschied zwischen einer kutan-allergischen Überempfindlichkeit gegen Salvarsan und einer toxischen Salvarsandermatitis hingewiesen. Die passive Übertragung von Salvarsanüberempfindlichkeit ließ sich in einigen Fällen erzielen, die spezifisch-allergische Natur der Blasenmethode von Königstein-Urbach durch das Phänomen der Fernauflösung beweisen.

Kissmeyer, A.-Kopenhagen: Zur Theorie und Praxis der Gonorrhoebehandlung. Vermehrte bakterizide Tiefenwirkung durch „Citragan“. S. 65—71.

Zitragan ist Argentum Natrium citricum von hohem Silbergehalt, der leicht oxydabel und daher wirksam einen günstigen Einfluß auf die Diffusion ausübt, die ihrerseits eine Auswaschung des Gewebes und Verdünnung der Lösung in loco mit vermehrter Tiefenwirkung zur Folge hat. Bei der Behandlung wird eine Einspritzung von 10 Min. Dauer mit nachfolgender Stäbchenbehandlung bevorzugt. Bei 75 Fällen ergibt sich ein hoher Prozentsatz von Heilung innerhalb der ersten 30 Tage vom Beginn der Behandlung. Nur etwa 4% verlangen eine Kur von über 10 Wochen.

Karyschewa, K. A., u. N. N. Velentei-Charkoff: Die Bedeutung der intrakutanen Gonotoxinreaktion nach Herrold bei weiblicher Gonorrhoe. (Hautklinik.) S. 72—80.

Die intrakutane Injektion von Gonotoxin (Gonokokkenkulturfiltrat) erzeugt bei Gesunden, die noch nicht erkrankt oder von Blennorrhoe geheilt waren, in 95% eine Hautreaktion in Form eines mehr oder weniger breiten Erythemrings. Die Reaktion

von Bordet (subkutane Injektion mit polyvalenter Gonokokkenvakzine) zeigt einen übereinstimmenden Ausfall in 93% der Fälle. Bei akuter Blennorrhoe ergibt sich eine Übereinstimmung der Hautreaktion mit derjenigen von Bordet in 66%, bei chronischer in 90% der Fälle. Bei protrahierten komplizierten Formen der Blennorrhoe mit träger Reaktion der Gewebe und bei Anwesenheit von Antikörpern im Blute, namentlich bei Prostituierten, werden keine antitoxischen Körper in der Haut vorgefunden. Die Annahme, daß ein freier toxischer Stoff die Ursache der Reaktion gibt, wird durch die Beobachtung bestätigt, daß eine Neutralisation eines solchen durch Erwärmen *in vitro* und durch die Einwirkung spezifischer Immunsera stattfindet.

Juon, M.-Breslau: Über die „metatypischen“ Formen der Hautepitheliome. (Hautklinik.) S. 81—96.

Die von Darier aufgestellte Varietät der metatypischen Hautepitheliome und ihre Einteilung in eine gemischte und intermediäre Form wird klinisch und histologisch anerkannt. Die gewöhnliche Entwicklung ist die des Basalzellentumors. Außerdem wurde das Bild des Hautorns bzw. eines Epithelioma pagetoide beobachtet. Die histologischen Bilder der gemischten Form sind mannigfaltig: Epitheliome, denen eine atypische Epithelwucherung vorausgeht, oder solche mit primärer Entwicklung eines Spindelzellenepithelioms, auf Grund dessen sich ein Basalzellenepitheliom bildet, weiter eine Gruppe mit multizentrischer Genese und schließlich eine solche mit deutlich vorherrschender Basalstruktur, wobei die spinozellulären Elemente in Form kleiner konzentrischer Kugeln auftreten. Während die Abgrenzung zwischen Basal- und Spinalzellen meist sehr scharf ist, finden sich manchmal zwischen ihnen Übergangszonen (bowenartige Kernveränderungen, Atypie, Mitosen und Morulaformen). Zylindrobildungen und Kolloidkugeln wurden verhältnismäßig selten angetroffen. Die intermediären Formen scheinen einheitlichere Struktur zu besitzen; die einzelnen Elemente sind charakterisiert durch vakuolären schmalen Protoplasmahof, bläschenförmige, in Form sehr variable Kerne und häufiges Fehlen der Interzellularbrücken. Schließlich sind diese Formen durch besonders hohen Glykogengehalt ausgezeichnet.

Juon, M.-Breslau: Über ein primäres metatypisches Epitheliom der Wange mit bläschenförmigen Bildungen. (Hautklinik.) S. 97—104.

Bei einem 46jähr. Manne wird ein primäres metatypisches Epithelioma mixtum gefunden, und zwar auf der Mitte der linken Wange. Das Bemerkenswerte ist das Vorhandensein von Bläschen. Ihre Entstehung scheint auf eine hydropische Degeneration sowohl der karzinomatösen Zellen als auch des Stromas zurückführbar zu sein, im Gegensatz zu anderen Fällen, in denen eine Stase der Lymphwege anzunehmen ist.

Bettmann, S.-Heidelberg: Stauungsbefunde im Gefäßabschnitt der Haut. (Hautklinik.) S. 105—124.

Die Beobachtungen erstrecken sich auf Livedoformen und Teleangiektasien, auf zeitweilige und dauernde Gefäßstauungen. Es zeigt sich, daß der Bereich des Endsystems der Hautgefäße nicht zu eng gefaßt werden darf. Die Hautgefäße bilden ein Schwell- und Mischnetzwerk, in dem ein bestimmtes Gesamtgefälle von der arteriellen zur venösen Seite besteht, aber das an nahe zusammenliegenden Anteilen stetig wechselnde Drucke aufweist, die ihren Ausdruck in den Strömungsbildern finden. Nach ihnen kann die Kapillare zeitweise in gewöhnlichem Sinne funktionieren und dann wieder als erweitertes Netzgefäß. Von wesentlicher Bedeutung ist hierbei das Vorkommen arteriovenöser Verbindungen. Die Befunde sind differentialdiagnostisch kaum verwendbar, dagegen prognostisch, indem sie Stabildigewordenes von Wandelbarem unterscheiden. Sie weisen nicht auf die Ursache bestimmter Krankheiten hin, sondern auf eine Disposition der Haut, die sich in strukturellen und funktionellen Abweichungen von der Norm des Gefäßabschnittes äußert, konstitutionelle Eigentümlichkeiten in ihrer Beeinflussung und Verstärkung, die für die Entwicklung gewisser Hautkrankheiten in Betracht kommen können.

Kruspe, M.-Dresden: Unsere Erfahrungen mit Malaria und Saprovitin. (Stadtkrkh.) S. 125—141.

Der Einfluß der Impfmalaria ließ sich erstens an der Prüfung des Liquor feststellen. Unter 28 Fällen fanden sich nur 3 Kranke ohne eine völlige Unbeeinflussbarkeit des Liquor. Die klinischen Erfolge bei Paralytikern waren an 18 Fällen 7 hervorragende, 3 geringe, mitunter nur vorübergehende Besserungen und 8 Fehlschläge. Von 11 Tabikern wurden 7 gebessert (bzw. Ataxie und Sensibilitätsstörungen). Ein guter Einfluß der Impfmalaria zeigte sich auf die Blennorrhoe der Männer

in 80%, der Frauen in 77% (Urethra) und 83% (Zervix). Das Saprovitan ist nicht in der Lage, die Impfmalaria zu ersetzen. Es empfiehlt sich bei Pat., die sich gegen Impfmalaria refraktär erweisen, oder deren Impfung vorzeitig versiegt, zur Auffüllung der noch fehlenden Fieberstunden (60 über 39°), weiter bei solchen mit Blennorrhoe, wenn ein Malariastamm nicht zur Verfügung steht, und schließlich in Fällen, wo ein kurzes Fieber günstig wirkt. Vorteilhaft ist auch die gleichzeitige Verbindung mit einer Salvarsankur. Bemerkenswert ist ferner die Beobachtung, daß die häufige Passage durch Paralytiker eine Verschlechterung des Malariastammes bedingt.

Reisner, A.-Würzburg: Über Krebsbildung auf dem Boden eines Lupus vulgaris. (Hautklinik.) S. 142—152.

Mitteilung über 16 Fälle, 11 Frauen und 5 Männer. Trotz der allgemein festgestellten häufigeren Erkrankung des männlichen Geschlechtes an Lupus, zeigt das weibliche eine erhöhte Lupuskrebsbildung. Die Entwicklung zeigt sich vorwiegend in 5.—6. Lebensjahrzehnt; 15mal ist das Gesicht und nur 1mal die Extremität befallen. Die histologische Untersuchung in 12 Fällen: 11mal verhornender Plattenepithelkrebs, 1mal Basalzellenkrebs. Je 1 Fall wird durch Röntgen, Mesothorium, Kosmepaste und 2 Fälle durch Operation geheilt. Von den übrigen sind 4 Fälle gestorben.

Lewith, R.-Prag: Über einen Fall von *Cutis anserina persistens* und Komedonenakne in Hitzigscher Zone. Als Beitrag zur Pathogenese der systematisierten Dermatosen. (Deutsche Hautklinik.) S. 153—159.

Bei einem Tabiker wurde im zweiten und weiter im vierten bis sechsten Dorsalsegmente eine für Schmerz, Temperatur und Tastgefühl überempfindliche Zone bemerkt, gleichzeitig in diesem Gebiete eine *Cutis anserina persistens* und eine Komedonenakne. Die Entstehung der Hautveränderungen in der Hitzigschen Zone wird auf Nervenreiz zurückgeführt, der eine Steigerung der Talgsekretion und weiter eine Entzündungsbereitschaft für Komedonenbildung bewirkt. Neben dem akneiformen Naevus gibt es also noch eine erworbene systematisierte Akne. Die Sensibilisierung durch Nerveneinfluß dürfte auch bei der Beurteilung anderer gleichartig lokalisierter Dermatosen als ätiologischer Faktor in Betracht zu ziehen sein.

Urbach, E., u. G. Sicher-Wien: Beiträge zu einer physiologischen und pathologischen Chemie der Haut. II. Mitteilung. Der Zuckergehalt der Haut unter physiologischen und pathologischen Bedingungen. (Hautklinik.) S. 160—181.

Eine Zuckerbestimmung im Urin genügt nicht, um die Diabetesnatur eines Hautprozesses nachzuweisen. Hierzu bedarf es der Bestimmung der glykämischen Kurve nach Zuckerbelastung (100 g Traubenzucker nüchtern). Diese Methode gestattet auch gleichzeitig die Unterscheidung zwischen einem symptomatischen und einem echten Diabetes. Denn die Blutzuckerkurve eines nach verschiedenen funktionellen oder krankhaften Störungen auftretenden Diabetes erreicht ihren höchsten Anstieg nach 30, seltener nach 60 Min., während der echte sein Maximum am Ende der 2.—3. Stunde hat. Bei der nichtdiabetischen Kurve erfolgt nach Erreichung des Gipfels ein steiler Abfall, bei der diabetischen ist der Verlauf flach und protrahiert. Diese erreicht nach 2—3 Stunden wieder ihren Ausgangswert, jene braucht hierzu mindestens 4 Stunden. Auch die Hautzuckerkurve zeigt Unterschiede. Bei normo- oder sympathikotonischem Diabetes hat die Kurve in der 2. Stunde ihren Höhepunkt, beim echten erst in der 3. Stunde und ist in der 4. Stunde noch sehr hoch. Beim gesunden Menschen wird nach Einnahme von 100 g Glukose der Zuckerspiegel der Haut um das Doppelte gehoben mit einem Maximum nach 1 Stunde und Abstieg nach 3—4 Stunden. Bei Belastung eines Diabetikers steigt der Hautzuckergehalt ums Doppelte und wird lange gespeichert, so daß auch noch nach 4 Stunden der Hautzuckerwert nicht zur Norm zurückkehrt. Bei kohlehydratarmer Kost nimmt der Hautzuckergehalt des Diabetikers ab. Eine gleichzeitig fleischreiche Kost bewirkt bei ihm nach Belastung eine sympathikotonische und nicht eine diabetische Blutzuckerkurve. Lange fortgesetzte kleine Insulingaben führen zu einer Entleerung der Hautzuckerdepots. Bei Belastung findet sich in leichteren Fällen von verminderter Zuckerassimilation eine diabetische Hautzucker-, aber normale Blutzuckerkurve, in schwereren Fällen Steigerung beider Werte (diabetisch-glykämische Reaktion), oft auch alimentäre Glykosurie. In solchen Fällen werden bestehende Hautkrankheiten (Ekzeme, Urtikaria und Pyodermien) durch Diät und Insulin geheilt. Atypische, isolierte Blutzuckerkurven zeigen sich bei *Ulcus cruris*, chronischen Pyodermien und

manchen Urtikariafällen. Bei dieser Gruppe tritt keine Besserung auf Diät und Insulin ein. Auch die Acne vulgaris dürfte hierher gehören. Unter pathologischen Verhältnissen vermag demnach die Haut reichlich und lange Zucker zurückzuhalten (Glukohistachie) und bei ihrer Größe (16% des Körpergewichtes) ist ihr sowohl für den intermediären Kohlehydratstoffwechsel wie für ihre Funktion als Speicherorgan eine bedeutende Rolle zuzusprechen.

Memmesheimer, A. M.-Bonn: Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Beziehungen zwischen fokaler Infektion und Hautkrankheiten mit besonderer Berücksichtigung des chronischen Ekzems. (Hautklin.) S. 193—195.

Bei Ekzempatienten fand sich im Vergleich mit einer gleichgroßen Zahl anderer Hautkranker ein bedeutend größerer Prozentsatz von Zahnwurzelinfektionen. Die Untersuchung auf freie und zellständige Antikörper gegenüber den aus den Zahngranulomen gezüchteten Streptokokken führte nur in wenigen Fällen zu einem gewissen Ergebnis, dagegen war die Therapie (Granulomentfernung) bei 5 von 15 Fällen erfolgreich. Durch die Entfernung der Streptokokkenherde wird die Antigen-Antikörperreaktion latent, das Ekzem verschwindet durch die Gesundung des Kranken.

Tschernjowski, J.-Leningrad: Chromoblastomykosis. (Hautheilk.) S. 196—206

Die Erkrankung trat bei einer 29jähr. Pat. nach einer Verletzung auf in Gestalt eines nierenförmigen 8×4 cm großen Herdes an der linken Wade mit höckeriger und borkenbedeckter Oberfläche (Dermatitis verrucosa). Am Rande kleinere Effloreszenzen im Anfangsstadium. Das histologische Bild der letzteren zeigt Mikroabszesse, in deren Zentrum regelmäßig eine von neutrophilen Leukozyten umgebene Gruppe von braun pigmentierten Erregern liegt. Die Basis des Herdes bildet ein weiches Infiltrat, das histologisch aus Plasma, Mast- und Riesenzellen besteht. In letzteren sowie in kleinen rundlichen Nekrosen sind nicht selten Pilzkugeln zu bemerken. Der Pilz für Ratten infektiös, bildet hefeähnlich sprossende Zellen mit reichlichem Myzel. Kulturen bei 20° schwarz und flaumig. Eine genaue Klassifikation des Pilzes zur Zeit nicht möglich, offenbar steht er dem Erreger der tropischen Blastomykose nahe.

Vörner-Leipzig.

Dermatologische Zeitschrift

1929, Bd. 55, H. 4

Siemens, H. W.-München: Strichförmige akute Dermatitis. (Univ.-Hautkl.) S. 257.

Ein 41jähr. Mann erkrankte nach Schneiden von Weißtannen an einer vorwiegend vesikulösen, akuten, strichförmig angeordneten Dermatitis beider Unterarme und Hände. Die Linien verlaufen etwa in der Mitte der Ellenbeuge, schlingen sich radial bzw. ulnar um den Unterarm herum und enden am ersten bzw. letzten Interdigitalraum.

Vohwinkel, K. H.-Essen: Über die Beurteilung und klinische Verwertbarkeit der Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit. (Stadt. Hautkl.) S. 261.

Der Wert der Reaktion liegt vornehmlich auf dem Gebiet der Therapie und Prognose. Für die Diagnose ist sie nur von untergeordneter Bedeutung. Normale oder niedrige Werte bedeuten Normalzustand, Abwehrträchtigkeit oder Abwehrunfähigkeit. Hohe Werte sprechen für kräftige Abwehr. Diese steht zu Eiweißabbau oder Eiweißzerfall in keiner direkten Beziehung. Nur durch kurvenmäßige Aufzeichnung der einzelnen Werte kann man einen Überblick über den Abwehrzustand des Körpers erhalten. Einmalige Untersuchung besagt nicht viel.

Fischl, Fr.-Wien: Die Erscheinungsformen der erstmalig im höheren Lebensalter auftretenden Hauttuberkulose. (Eine klinisch-biologische Studie.) (Lupusheilst. u. Wilhelminenspitals.) S. 274.

Hauttuberkulose im höheren Lebensalter (40. bis 81. Lebensjahr) ist eine relativ häufige Erkrankung. Unter 1104 Fällen wurden 125 Fälle von Altershauttuberkulose beobachtet. In 21 Fällen ist die Erkrankung erstmalig im Greisenalter aufgetreten. Frauen waren doppelt so oft erkrankt wie Männer. Die häufigste Erscheinungsform ist der Lupus vulgaris ($\frac{3}{5}$ aller Fälle), $\frac{1}{5}$ ist an Lupus erythematodes erkrankt, der Rest verteilt sich auf Tbc. verrucosa cutis, kolliquative und ulzeröse Hauttuberkulose und auf vereinzelte Fälle von Boeckschem Sarkoid, papulonekrotischen Tuberkuliden und Fungus cutis (Riehl). Die Erkrankungen verlaufen im allgemeinen gutartig, sind lokal begrenzt, heilen häufig zentral spontan ab und zeigen fibröse Abkapselungen.

Der benigne Verlauf ist durch die Immunisierung im Laufe des Lebens bedingt. Der Infektionsmodus ist nicht einheitlich. Oft kommt es zu endo- oder exogener Auto- oder Heterosuperinfektion der Haut bei altem, primärem, in Ausheilung begriffenem internem Herd, nur sehr selten zu hämatogener Ausbreitung.

F. Harry-Wiesbaden.

The British Journal of Dermatology and Syphilis

März 1929

Pautrier, L. M., u. A. Diss-Straßburg: Kaposi's Idiopathic Sarcoma is not a Genuine Sarcoma, but a Neurovascular Dysgenesis (Kaposi's idiopathisches Sarkom ist kein reines Sarkom, sondern eine neurovaskuläre Mißbildung). (Kl. f. Hautkrkh.)

Die wahre Natur der unter dem Titel „multiples hämorrhagisches Sarkoma Kaposi“ beschriebenen Krankheit ist immer noch viel umstritten und dieselbe auch verschiedentlich bezeichnet worden. Verff. hatten nun Gelegenheit, bei einem 22 jähr. Mediziner (aus Bagdad) das Leiden genau zu studieren, einzelne der zahlreichen Tumoren zu exzidieren und der histologischen Untersuchung zu unterziehen. Besonders Füße und Hände zeigten ganz analoge Herde, die bei ersteren die Größe eines Schillings bis zu einer Krone annahmen und auffallende Schmerzhaftigkeit aufwiesen: manche der Tumoren wurden hingegen ganz zufällig gefunden, wiewohl Pat. selbst seinen Körper genau beobachtete, und es scheint, daß sie in den tieferen Gewebsschichten versteckt bleiben und nur durch Palpation eruiert werden, während ein anderer Teil (ganz allmählich) an die Oberfläche gelangen und die charakteristische violette, livide oder schiefrige Verfärbung annehmen kann. Die schmerzhaften Erscheinungen, die in vielen Fällen schon beschrieben worden sind, scheinen nach Verff. Ansicht in ihrer Wichtigkeit und diagnostischen Bedeutung noch nicht genügend gewürdigt zu sein. Die histologischen Ergebnisse, die in den Einzelheiten nur mittelst der beigelegten Illustrationen verständlich sind, kamen zu dem Resultate, daß keinerlei Geschwulstzellen gefunden wurden, sondern bindegewebige Elemente im Stadium der Proliferation — Gefäße mit einfachen Wänden, Gefäße mit einer neuro-muskulären Scheide und einem Netzwerk von Nervenfasern, Proliferation Schwann'scher Zellen usw.; in diesen Veränderungen müssen wir eine Mißbildung der Gefäße und ihrer nervös muskulären Adnexe einerseits und der Schwann'schen Elemente andererseits sehen. Das Grundelement sind also Gefäß- und Nervenveränderungen, die bei diesem Pseudosarkom Kaposi mit wirklichem Sarkom nichts zu tun haben: das Pseudosarkom scheint hierbei zu dem Gefäßgewebe in der gleichen Beziehung zu stehen wie etwa die Recklinghaus'sche Krankheit zum Nervengewebe.

Hartson, L.-London: The Stocking Erythrodermia — a Clinical Entity (Die Strümpfe-Erythrodermie — ein klinisches Einheitsbild).

Dieser „Handschuh- und Strümpfe“-Aus Schlag ist weit häufiger als man nach den Literaturangaben glauben sollte, charakterisiert durch einen Zustand roter, schuppender, oft feuchtlichen Haut der Vorderarme oder Unterschenkel oder beider zusammen mit scharf ausgeprägter Begrenzung, wie sie bei keinem anderen dermatologischen Zustand gefunden wird, und auffallend der hysterischen „Handschuh- und Strümpfe“-Anästhesie ähnelt. Die Eruption erstreckt sich niemals unterhalb des Fußrückens oder über eine, gerade unter der Kniescheibe verlaufende Linie; wenn sie die Oberextremität befällt, ist sie oben am Ellenbogen und unten am Handgelenk begrenzt, kann aber gelegentlich auch über den Handrücken sich ausdehnen. In den 11 von H. beobachteten Fällen fand sich der Zustand an einem Bein allein in 5, an beiden Beinen in 6 und beiden Vorderarmen und Beinen in 5 Fällen. Unter den 11 Patienten befand sich nur einer weiblichen Geschlechts. Immer handelt es sich um Leute von allgemein konstitutioneller Nervenschwäche, um Neurotiker, die dem Juckreiz sehr leicht nachgebend, durch häufiges Kratzen den Zustand nur verschlimmern und ihn zu einem chronischen, zuweilen Jahre — in einem Falle zwanzig Jahre — währenden gestalten. Die Behandlung muß daher in erster Linie gegen diese üble Gewohnheit des Reibens und Kratzens gerichtet sein; Luminal, Brompräparate und Schlafmittel sind Unterstützungsmittel zur Minderung des Reizzustandes. Lokal wirken antiseptische Lösungen, kleine Dosen Röntgenstrahlen, Zinkleimverbände nach Unna. Kurze Beschreibung der eigenen (11) und 5 anderweitig beobachteten Fälle mit sehr anschaulichen Abbildungen. M. Stern-München.

Mitteilungen aus der Literatur

Lepra

Kedrowsky: Die Mikrobiologie der Lepra. Prophylaktischeskaja Medicina, 1928, Beilage.

Die „Leprabazillen“ wie auch die Tuberkelbazillen können im Gewebe wie auch auf den laboratorischen Nährböden säurefest und auch nicht säurefest sein (säurenachgiebig). In reinen Kulturen erhält man nur in Ausnahmefällen säurefeste Mikroben. In einer großen Anzahl von Fällen entwickeln sich Diphtheroide oder solche, welche eine bedeutend herabgesetzte Säurefestigkeit aufweisen, oder solche, welche derselben ganz entbehren. Zuweilen erhält man kompliziertere, aktinomyzetenähnliche Formen. Der Lepraerreger muß der Kompliziertheit seiner Struktur wegen, wie auch seiner Entwicklung wegen, zur Gruppe der Aktinomyzeten oder der streptothrixartigen Mikroben gezählt werden, und die bazilläre Form desselben stellt nur eine seiner Zustandsformen vor.

A. Jordan-Moskau.

Tuberkulose

Loewy, F.-London: Zur Vereinfachung des kulturellen Nachweises der Tuberkelbazillen nach Hohn. (Deutsches Krankenhaus.) M. m. W., 1928, Nr. 49, S. 2096.

Technik: 1—1,5 ccm Sputum wird in ein sterilisiertes 12 cm hohes Röhrchen gebracht. Auffüllen mit 10 Vol.-% Schwefelsäure, Durchmischen bis zur feinsten Verteilung des Sputums. Horizontale Lage, zentrifugieren, Ausstreichen des Sediments auf zwei Eiernährböden. Im übrigen siehe die Vorschriften Hohns. Das Verfahren ist besonders in zweifelhaften Fällen seiner Feinheit wegen empfehlenswert.

H. Colman-Berlin.

Hailer, E.-Berlin-Dahlem: Über das Verhalten der Tuberkelbazillen gegenüber keimtötenden Stoffen. (Bakt. Abt. Reichsgesundheitsamt.) D. m. W., 1928, Nr. 46, S. 1918.

Gegen anorganische Säuren, Dikarbonsäuren, H_2O_2 , $KMnO_4$ usw. besitzt der Tuberkelbazillus starke Widerstandsfähigkeit. Dagegen ist er gegenüber schwachen Basen (Ammoniak, aliphatische Amine), schweflige Säure, Estern und anorganischen Säuren sehr hinfällig. Die Wirkung beruht auf der Lipoidlöslichkeit der Verbindungen, wobei jedoch nicht jeder lipoidlösliche Stoff abtötend wirkt. Es ergaben sich unter ihnen große Unterschiede in der Wirksamkeit. Zur Desinfektion der Hände dürfte 60—80%iger Äthylalkohol, zur Desinfektion von Flächen 5%ige Kresolseifenlösung oder Phobrol am besten geeignet sein. Für die Behandlung oberflächlicher tuberkulöser Prozesse kommen aromatische Karbonsäuren wie Salizyl-, Phenylpropionsäure usw. mit 10—20%igem Zusatz von Glycerin in Frage, zur Beeinflussung abgeschlossener, aber zugänglicher tuberkulöser Prozesse hochwirksame Phenole wie Chlorthymol, ferner hochmolekulare aliphatische Säuren (Nonylsäure usw.) in ölförmigem Medium.

F. Harry-Wiesbaden.

Katrandjief, K.: Des facteurs qui influent sur la destruction par la chaleur du Bacille tuberculeux dans le lait (Über die die Zerstörung der Tuberkelbazillen in der Milch durch Hitze beeinflussenden Faktoren). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, H. 32, S. 1478.

Erhitzen der Milch oder ihrer Produkte 30 Minuten lang auf 63° genügt nicht, um die Virulenz der in ihr enthaltenen Tuberkelbazillen aufzuheben. Es wird dies jedoch sicherer erreicht, wenn noch andere Faktoren, gesteigerter Fett-, Zucker- und Säuregehalt hinzukommt. In einem entsprechenden Apparat konzentrierte Milch, die mit Tuberkelbazillen infiziert war, ergab bei Tierversuchen die Richtigkeit dieser Anschauung.

E. Levin-Berlin.

Kemkes, B.-Frankfurt a. M.: Züchtung oder Tierversuch beim Nachweis der Tuberkelbazillen in Urin, Punktaten oder Eiter. (Stadt. Hyg. Univ.-Inst.) D. m. W., 1928, Nr. 46, S. 1919.

Das Kulturverfahren ist der mikroskopischen Untersuchung überlegen, bietet jedoch keinen vollwertigen Ersatz für den Tierversuch. Von 166 Fällen waren 13 kulturell und im Tierversuch positiv, 8 Fälle nur im Tierversuch positiv. Nur 1 Fall war kulturell positiv, im Tierversuch negativ. Verf. empfiehlt, beide Verfahren möglichst in jedem Fall nebeneinander anzuwenden.

F. Harry-Wiesbaden.

Löwenstein, E.-Wien: Das Krankheitsbild der Hühnertuberkulose beim Menschen. (Staatl. Serum-Inst.) M. Kl., 1928, Nr. 46, S. 1782.

Die übliche Bezeichnung als Geflügeltuberkulose ist insofern irreführend, als die Erkrankung auch bei Rindern und Schweinen häufig ist. Beim Menschen erzeugt sie zunächst ein durch remittierendes Fieber ausgezeichnetes, oft jahrelang anhaltendes unklares Krankheitsbild, meist ohne Lungenerkrankungen, oft mit beträchtlichem Milztumor. Charakteristisch sind dann auftretende Metastasen im Knochenmark, den Nieren und der Haut, an der sich Abszesse im Unterhautzellgewebe und Geschwüre an der Haut und den Schleimhäuten finden. Aus dem Eiter gelangt die Reinkultur mittels des Schwefelsäureverfahrens des Verf. Ein daraus hergestelltes Tuberkulin gab bei der Krankheit starke Reaktionen und hatte auch einen sie beeinflussenden Heilerfolg, was für die Spezifität des Erregers spricht.

E. Levin-Berlin.

Valtis, J., A. Saenz u. S. de Monaldi: Sur la production du phénomène de Koch par inoculation chez les Cobayes tuberculeux de filtrats tuberculeux (Über die Erregung des Kochschen Phänomens bei tuberkulösen Meerschweinchen durch Einimpfung von Tuberkelbazillenfiltraten). *Compt. rend. Soc. Biol.*, 1928, Bd. 99, Nr. 33, S. 1558.

In 3 von 4 Fällen konnte bei tuberkulös gemachten Meerschweinchen durch Verimpfung von Tuberkelbazillenfiltraten oder von Filtraten von tuberkulösen pathologischen Produkten das Kochsche Phänomen der Hautnekrose hervorgerufen werden.

E. Levin-Berlin.

Valtis, J., u. A. Saenz: Sur la sensibilité générale à la tuberculine des jeunes Cobayes (Über die allgemeine Empfindlichkeit der jungen Meerschweinchen gegen Tuberkulin). *Compt. rend. Soc. Biol.*, 1928, Bd. 99, Nr. 33, S. 1562.

Es hatte sich gezeigt, daß junge tuberkulöse Meerschweinchen bei der Intrakutanprobe nicht in gleicher Weise reagieren wie Erwachsene. Zur gleichen Lebenszeit konnte jedoch ein Unterschied nicht festgestellt werden, wenn die Tuberkulinprobe intraperitoneal angestellt wurde. Es handelt sich also bei der mangelnden Hautreaktion nicht um eine allgemeine Reaktionsunfähigkeit der jungen Meerschweinchen, sondern um besondere anatomische und physiologische Eigenschaften ihrer Haut.

E. Levin-Berlin.

Beneden, J. van: Phénomène de Koch obtenu chez le Cobaye par injection sous-cutanée de filtrat tuberculeux (Kochsches Phänomen beim Meerschweinchen nach subkutaner Einspritzung von Tuberkelbazillenfiltraten). *Compt. rend. Soc. Biol.*, 1928, Bd. 99, Nr. 33, S. 1560.

Das Kochsche Phänomen der Hautnekrose konnte bei tuberkulösen Meerschweinchen durch Einimpfung von Filtraten von Tuberkelbazillen oder von tuberkulösen Produkten oder von Filtratlöslichkeit bazillenhaltiger Produkte durch Chamberland-Kerze erzeugt werden. Es scheint sich daraus die Identität zwischen dem durch Chamberland-Kerze filtrierbaren Virus und dem Tuberkelbazillus zu ergeben.

E. Levin-Berlin.

Nüssel, K., u. H. Helbach-Düsseldorf-Grafenberg: Die Costa-Reaktion in der Tuberkulose des Kindesalters. (Tuberkulose-Kinderheilstätte Waldesheim.) *Zachr. f. Tbc.*, 1928, Bd. 52, H. 4, S. 301—309.

Die CR ist zusammen mit der SR bei 213 Kindern 698 mal ausgeführt worden. In zweifelhaften Fällen ist die CR als unspezifische serologische Methode in der kindlichen Tuberkulose kein sicheres, aber ein die klinische Diagnose unterstützendes Aktivitätsdiagnostikum. Positive Reaktionen sprechen wie bei der SR stark für noch bestehende Erweichungsprozesse eventuell gegen den klinischen Befund, negative Reaktionen entscheiden aber nicht gegen die klinische Diagnose. In klinisch sicher aktiven Fällen bestätigt die CR wie die SR in der Regel die klinische Diagnose. Bei klinisch inaktiven Fällen ist die CR in der Regel wie die SR negativ, schwach positive CR sprechen besonders bei den inaktiven Bronchialdrüsentuberkulosen nicht ohne weiteres gegen die klinische Diagnose, zumal wenn die SR die CR nicht bestätigt. Die CR scheint im ganzen der SR an Feinheit nachzustehen, zumal ihr im Gegensatz zur SR doch ein mehr oder weniger großes subjektives Moment beim Ablesen anhaftet. Wegen der jederzeit aber möglichen Blutentnahme nur aus der Fingerbeere ist sie aus diesem äußeren Grunde besonders für die Kindertuberkulose doch sehr zu empfehlen. Soweit sich aus den zwar zahlreichen, allerdings nicht systematisch durchgeführten Vergleichsuntersuchungen mit der Matefy-Reaktion ein Urteil erlauben läßt, gibt die CR schärfere Resultate als die Matefy-Reaktion an.

S. Bergel-Berlin.

Arloing, F., A. Dufourt, A. Jossierand u. J. Charachon: *Cutiréaction aux filtrats tuberculeux dans diverses formes de la tuberculose humaine de l'adulte* (Intrakutanreaktion mit Tuberkelbazillenfiltraten bei verschiedenen Formen der menschlichen Tuberkulose des Erwachsenen). *Compt. rend. Soc. Biol.*, 1928, Bd. 99, Nr. 85, S. 1738.

Verschiedene Formen der Lungentuberkulose beim Erwachsenen wurden mit Tuberkulin, nicht erhitztem und erhitztem Filtrat von Tuberkelbazillenkulturen und mit dem Filtrat einer homogenen flüssigen menschlichen Kultur geprüft. Dabei ergaben sich mit Tuberkulin regelmäßig positive, mit dem erhitzten Filtrat regelmäßig negative, mit dem nicht erhitzten Filtrat und dem Filtrat der homogenen Kultur bald positive, bald negative Resultate. Die Ergebnisse mit dem nicht erhitzten Filtrat standen im umgekehrten Verhältnis zu der Schwere der Erkrankung. Für die Beurteilung der Rolle des filtrierbaren Virus bei der Genese der untersuchten klinischen Erkrankungen erschien die positive Reaktion mit dem Filtrat ohne Bedeutung, hat jedoch eine solche im Hinblick auf die Prognose. Ihre Abschwächung und schließliches Schwinden treten bei Verschlimmerung des Krankheitsverlaufes eher und ausgesprochener ein als bei der Tuberkulinprobe.

E. Levin-Berlin.

Schulte-Tigges, H.: *Anthrakose und Tuberkulose.* (Heilstätte Rheinland.) *Zschr. f. Tbc.*, 1928, Bd. 52, H. 4, S. 290—294.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß auch bei der Anthrakose der Tuberkelbazillus eine gewichtige Rolle spielt, wenn auch keine ausschließliche. Darauf weist auch der Ausfall der Tuberkulosekomplementbindung hin, nach der angenommen werden kann, daß in noch viel mehr Fällen eine Staublungentuberkulose vorliegt, als man klinisch vermuten sollte.

S. Bergel-Berlin.

Haag, H.-Bern: *Lues oder Lupus.* Schweiz. m. W., 1928, Nr. 47, S. 1158.

Es kommen in den oberen Luftwegen infiltrativ-ulzeröse Prozesse vor, in denen der histologische Befund übereinstimmend mit dem klinischen Bilde für Tuberkulose spricht und die Diagnose Lupus berechtigt erscheinen läßt, in denen aber die entsprechende Therapie versagt und der nachträgliche positive Blutbefund das Bestehen einer Lues aufdeckt. Diese „tuberkuloide Form“ der Syphilis ist histologisch nicht vom Lupus zu unterscheiden, sie reagiert sehr gut auf Jod.

E. Levin-Berlin.

Thederling, F.-Oldenburg: *Über Röntgenbestrahlungen der Milz und Leber bei Lupus und anderen Hautkrankheiten.* *Strahlenther.*, 1928, Bd. 30, H. 4, S. 751.

Wenn wir die Folgen einer Überdosierung an der Haut manchmal erst nach Jahren sehen, ist es dann unlogisch, auch für die Heilwirkung eine gleich lange Wartezeit zu verlangen? Darf man etwa bei weit über den Körper ausgedehnter Tuberkulose auf dem Wege allgemeiner Röntgenbestrahlung mit Minimaldosen das Ziel der Heilung nicht noch nach Jahren erhoffen? Bei den Bestrebungen, die Röntgenstrahlen allgemeiner anzuwenden, hat Verf. die großen Blutdrüsen, Milz und Leber, welche der Eisenstapelplatz sind, ins Auge gefaßt. Die entschiedenen Erfolge, welche bei verschiedenen Hautkrankheiten in zahlreichen Fällen neben gelegentlichen Versagern durch Röntgenbestrahlung der Milz erzielt wurden, ermutigten den Verf., den eingeschlagenen Weg weiter zu verfolgen. Mit fortschreitender Erfahrung wurde die Dosierung immer kleiner bemessen, die Behandlung immer ungefährlicher, aber heilkräftiger. FStr. 20 cm, 1 mA, Teinte B der Sabouraud-Tablette unter 2—3 mm Al nach 25—30 Minuten, FHA 50 meist 75 cm. Die einzelnen Bestrahlungen dauerten unter 3—4 mm Al, 1 mA, 20 cm FStr. 1 Minute. Die Hautdosis ist also ganz klein, höchstens 1—3% der HED. Breite Einfallspforten 15—20 cm. Leber und Milz werden abwechselnd vorn und hinten oder von rechts oder links zugleich bestrahlt. Innere oder äußere Schädigungen wurden nicht gesehen, doch sind subfebrile Temperaturschwankungen nach Milz-Leberbestrahlung bemerkenswert. Diese Therapie hat sich stets bewährt bei allgemeiner Furunkulose, in mehreren Fällen hartnäckig veralteter Urtikaria, bei allgemeiner „skrofulöser“ Ekzematose in Verbindung mit Seifenbädern, Quarzbesonnungen und Einreibungen von Olivenöl, namentlich aber bei ausgebreitetem geschwürigem Hautlupus. Die Reaktionskraft der Haut wird erhöht, was sich besonders bei der Verbindung von Leber-Milz-Röntgenbestrahlung und Quarzlichtbehandlung zeigt. Vorsicht ist hier geboten. Besonders bei alten Narben, welche die örtliche Bestrahlung mit Röntgen widerraten, scheint diese Art der Leber-Milzbestrahlung in Verbindung mit Kromayer-Drucklicht, weiß oder blau, einige Minuten auf die Lupusgeschwüre gepreßt, angezeigt. Nachbehandlung: Pyrogallol- oder organische Kupfersalbe. Auch tiefe und ausgedehnte Lupuswunden vernarben so schön und schnell unter wachshaltiger Borsalbe. Je nach der Schwere des Falles wurde ent-

weder wöchentlich einmal, gelegentlich auch nur 1—2 mal im Monat Miß und Leber geröntgt.

E. Kottmaier-Mains.

Robinson, G. A.-New York: Hodgkins Disease after Irradiation (Hodgkinsche Krankheit nach 18jähriger Behandlung mit Röntgen und Radium). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91, Nr. 20, S. 1548.

Robinson berichtet von einem Patienten mit Lymphogranulomatose, der mit gutem Erfolg während 13 Jahren mit Röntgenstrahlen und vor allem mit Radium behandelt wurde, wobei große Drüsenpakete wiederholt verschwanden und eine beginnende Querschnittslähmung im Bereich des 9. Brustwirbels zurückging. Erst jetzt nach 13jähriger Krankheit ist das Befinden des Kranken sehr schlecht.

F. Seier-Heidelberg.

Syphilis

Pathologie und Klinik

Lange, H.-Berlin: Zur Kasuistik der Gelenkluus. M. Kl., 1928, Nr. 47, S. 1830.

Die Erscheinungen der Gelenksyphilis sind oft atypische, so daß bei sonst schlecht heilenden Gelenkerkrankungen an diese Ätiologie zu denken ist. Handelt es sich um Veränderungen an den Knochen, so gibt das Röntgenbild eindeutige Befunde: wolkige Trübung großer Teile der Epiphyse, Schwinden der Struktur, periostitische Knochenbildung; Erkrankungen der Synovia geben jedoch keine nennenswerten Röntgenbefunde am Gelenk. In 4 Fällen des Verf. waren ungewöhnliche Gelenke (Finger- und Zehenphalangen, Halswirbel, Kiefergelenk) ergriffen.

E. Levin-Berlin.

Géry, Ch. de: Deux cas de sigmoidite suppurée de type rare chez des syphilitiques. Fistule pyostercorale dans un cas, abcès secondaire funiculo-scrotal et diabète dans l'autre cas. Guérison après traitement opératoire et médical (Zwei Fälle seltener Art von abszedierender Entzündung des Colon sigmoidees bei Syphilitikern. Eiternde Kottfistel in dem einen, sekundärer Abszeß an Hoden und Samenstrang und Diabetes in dem anderen Falle. Heilung nach Operation und innerlicher Behandlung). Gaz. des hôp., 1928, Nr. 98, S. 1737—1742.

In beiden Fällen bestand positive WR; differentialdiagnostisch kam Tuberkulose und Aktinomykose in Frage; letztere war in dem ersten Falle, obwohl keine Pilze gefunden wurden, nicht ganz auszuschließen.

E. Levin-Berlin.

Bané, R.-Lausanne: Contribution à l'étude du scrofulate de vérole (Beitrag zum Studium der syphilitischen Skrofulose). (Clinique derm. univ.) Schweiz. m. W., 1928, Nr. 60, S. 1229—1235.

Es kommen Erkrankungsformen vor, bei denen es sich nicht um Zwitterformen zwischen Syphilis und Tuberkulose handelt, sondern bei denen beide Infektionen nebeneinander wirken. Charakteristisch sind dafür die drei mitgeteilten Fälle von Erkrankungen der zervikalen oder zerviko-okzipitalen Drüsen, die bei Personen mit manifester oder latenter Syphilis akut auftraten. Sie gehen unter der Syphiliabehandlung nicht wie sonstige Drüsenanschwellungen zurück, vielmehr kann es zu Erweichungen kommen; mit dem von ihnen gewonnenen Eiter konnten Meerschweinchen tuberkulinisiert werden. In dem einen Falle konnten in den Drüsen auch Spirochäten nachgewiesen werden. Die Syphilis kann die örtlich schlummernde Tuberkulose erwecken und es kommt dann zu einer gemeinsamen Wirkung beider Keime; andererseits kann auch eine primäre Einwirkung der Syphilis vorliegen, die erst einer auf hämatogenem Wege erfolgenden Einschleppung des Tuberkelbazillus den Weg ebnet. Die Salvarsanbehandlung wirkt in diesen Fällen ungünstig auf die tuberkulöse Komponente ein; sie sollte nur bei frischer Syphilis zur Anwendung kommen, sonst durch Wismut ersetzt werden.

E. Levin-Berlin.

Babonneix, L.: Hérédo-syphilis et épilepsie (Kongenitale Syphilis und Epilepsie). Gaz. des hôp., 1928, Nr. 96, S. 1692—1694.

Es können für den Zusammenhang sichere Fälle von Syphilis in der Aszendenz, sichere Zeichen der kongenitalen Syphilis bei dem Kranken und der Erfolg der Therapie angeführt werden. Allerdings ist das Bestehen von Stigmata der kongenitalen Syphilis nicht häufig, Veränderungen des Liquors fehlen auffallenderweise stets, und es lassen sich in der Anamnese auch noch andere disponierende Momente nachweisen. Immerhin muß die Bedeutung der kongenitalen Syphilis wenigstens für einen Teil der Fälle von Epilepsie anerkannt werden.

E. Levin-Berlin.

Faure-Beaulieu, M.: *Hérédo-syphilis tardive du névraxe* (Lues hereditaria tardia des Nervensystems). Presse méd., 1928, Nr. 96, S. 1539.

33jähr. Patientin, seit etwa 2 Jahren „neuralgische“ Symptome in der Lebergegend, wie schwankender Gang infolge Schwäche des rechten Knöchels, Kopfschmerzen. Lumbalpunktat ergibt Lymphozytose, positive Globulinreaktion, WR negativ. Diagnose: Myelitis fascicularis luetica chronica mit meningealen Reizerscheinungen. Prognose: günstig bezüglich der meningealen Symptome, weniger für die Myelitis quoad restitutionem ad integrum. Therapie: 12 intramuskuläre Injektionen von Quinby, alle 3 Tage 1 Injektion; dann 15–20 Injektionen von Quecksilberzyanür intravenös. Später Neosalvarsan, daneben Jodkali.

D. Abel-Lörrach.

Paucot, H., u. J. Nuytten: *Dans quelle mesure l'hérédo-syphilis maternelle est elle facteur d'avortement, de mortinatalité et de mortalité du premier âge?* (In welchem Umfange führt die kongenitale Syphilis der Mutter zu Aborten, Totgeburten und Todesfällen in frühem Alter?). J. de Méd. de Paris, 1928, Nr. 47, S. 939–942.

Die kongenitale Syphilis der Mutter zeigte einen Ausfall von 53,13% lebenden Kindern, während der Ausfall bei der erworbenen Syphilis 38,46% betrug. In einer zweiten aus der Privatpraxis stammenden Statistik betrug der Ausfall bei der kongenitalen Syphilis sogar 62,12%. Die Erfolge der Behandlung waren sehr gute, doch muß sie bei erneuter Schwangerschaft wiederholt werden, auch wenn der Ausgang der früheren günstig war und die WR negativ ist.

E. Levin-Berlin.

Drouet, G.: *La prophylaxie de la syphilis congenitale en Angleterre* (Die Prophylaxe der kongenitalen Syphilis in England). J. de Méd. de Paris, 1928, Nr. 47, S. 942–943.

Die Heirats- und Konzeptionserlaubnis wird in England im allgemeinen früher erteilt als in Frankreich. Die Behandlung wird als absolut erforderlich nur für die erste Schwangerschaft verlangt; die Bestrebungen gehen hauptsächlich dahin, die Geburt kranker Kinder zu verhüten, um die Aborte bekümmert man sich weniger. Es wird mehr auf die behandelnde Tätigkeit der frei praktizierenden Ärzte als auf die Vermehrung der der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten dienenden Ambulatorien Wert gelegt.

A. Levin-Berlin.

Ätiologie. Experimentelle Forschung

Dold, H., u. W. Worms-Berlin: *Zur Frage des Verhaltens der Spirochaeta pallida im Meerschweinchen.* (Bakt. Abt. Serol. Labor. d. Reichsgesundheitsamtes.) D. m. W., 1928, Nr. 47, S. 1962.

Es gelang in keinem Falle bei perkrotaler, intratestikulärer bzw. subkutaner Impfung mit Gewebsinfiltraten weder bei der 1., noch bei der 2., noch bei der 3. Meerschweinchenpassage sichtbare syphilitische Erscheinungen zu erzeugen. Durch Kontrollversuche am Kaninchen wurde festgestellt, daß die Meerschweinchen durch alle drei Passagen in ihren Organen (besonders in den Drüsen und Hoden) vollvirulente Spirochäten beherbergten.

F. Harry-Wiesbaden.

Regendanz, P.-Hamburg: *Über die Bedeutung der Milz bei der Spirochäteninfektion.* (Inst. f. Schiffs- u. Tropenkrankh.) Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 109, H. 5/6, S. 321–327.

Von neun nicht entmilzten Opossum starben nur zwei Tiere 12–15 Tage nach der Infektion mit Spirochaeta didelphydis, während sämtliche entmilzten Tiere der Infektion innerhalb von 7–15 Tagen erlagen. Bei einem Versuchstier gelang es durch Milzexstirpation eine latente Infektion wieder zum Ausbruch zu bringen. Die Milz scheint demnach bei Spirochätosis die fast ausschließliche Antikörperbildungsstätte zu sein.

F. Harry-Wiesbaden.

Schereschewsky, J.-Berlin: *Zur Lamasyphilis.* (Hautk. d. Univ. u. d. Hyg. Inst. d. Landwirtsch. Hochschule.) D. m. W., 1928, Nr. 49, S. 2054.

Die Versuche, ein Lama syphilitisch zu infizieren, fielen sämtlich negativ aus. Auch Lamaseraum war völlig wirkungslos.

F. Harry-Wiesbaden.

Bessemans, A., F. de Potter u. B. Hacquaert: *Bainco-thermothérapie générale et locale de la syphilis expérimentale primaire du Lapin* (Behandlung der experimentellen primären Syphilis des Kaninchens mit allgemeinen und örtlichen warmen Bädern). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, Nr. 33, S. 1610.

Die Erscheinungen der primären Syphilis am Hoden des Kaninchens konnten durch örtliche und allgemeine Bäder in kurzer Zeit mit Sicherheit geheilt werden. Indem der Sitz des Virus dabei unter einer Temperatur von 40° C und mehr gehalten wird, werden

die Spirochäten nach einigen Stunden unbeweglich und sind einige Stunden oder Tage später geschwunden, das Gewebe nimmt sein normales makroskopisches Aussehen wieder an.
E. Levin-Berlin.

Bessemans, A., u. F. de Potter: Efficacité de la balnéo-thermothérapie chez le Lapin atteint de spirochétose spontanée à *Treponema cuniculi* (Wirksamkeit der Behandlung mit warmen Bädern bei Kaninchen mit spontaner Spirochätose durch *Treponema cuniculi*). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, Nr. 33, S. 1616.

Versuche an männlichen und weiblichen Kaninchen mit originärer Kaninchen-spirochätose zeigten denselben Einfluß der warmen Bäder auf den Heilungsverlauf wie bei der experimentellen Übertragung der *Spirochaeta pallida*. Bei den verschiedenartigen Versuchsanordnungen wurde die gewünschte Wirkung aber nur erzielt, wenn die Gewebstemperatur auf eine genügende Höhe gebracht wurde. War dies der Fall, so trat die Heilung ein, wenn auch zunächst am Ende der Behandlung die Spirochäten noch volle Beweglichkeit zeigten.
E. Levin-Berlin.

Serologie

Buschke, A.-Berlin: Über die physiologische Bedeutung und die Indikation der Syphiliareaktionen. (Derm. Abt. d. Städt. Rudolf-Virchow-Krankenh.) D. m. W., 1928, Nr. 47, S. 1960.

Verf. warnt vor indikationsloser Ausführung der WR und fordert schärfere Begrenzung der Indikationen. Einige Beispiele aus der Praxis zeigen, welche Nachteile für den Pat. erwachsen, wenn die Gesichtspunkte, die in der Gesamtpersönlichkeit des Kranken und in der Krankheit selbst begründet sind, nicht berücksichtigt werden.
F. Harry-Wiesbaden.

Engel, C. S.-Berlin: Über mögliche Vereinfachungen der Wassermannschen Reaktion. M. Kl., 1928, Nr. 49, S. 1908.

Verf. schildert seine schon vor Jahren angegebene Mikroreaktion, die ohne prinzipielle Abweichungen von den amtlichen Vorschriften die WR so vereinfacht, daß sie auch mit kleinen Mitteln ausgeführt werden kann. Die Methodik ist von mittlerer Schärfe und schützt, wenn nur wirkliche Hemmung der Hämolyse als positiv angenommen wird, vor unspezifischen Reaktionen, die bei den modernen scharfen Methoden zu befürchten sind.
E. Levin-Berlin.

Melkersson, E.: La réaction de Boltz en neurologie (Die Boltzsche Reaktion in der Neurologie). Acta med. scand., 1928, Bd. 69, Nr. 2, S. 119.

Verf. hat an 166 Fällen der verschiedensten Erkrankungen des Nervensystems die Boltzsche Liquorreaktion geprüft und kommt zu folgenden Schlüssen: Die Boltzsche Reaktion ist unabhängig vom Druck und Zellengehalt der Zerebrospinalflüssigkeit, läuft auch nicht der Nonne-Appelt-Reaktion parallel. Eine positive Boltzsche Reaktion zeigt sich bei vielen organischen Nervenerkrankungen verschiedener Natur und ist nicht spezifisch für paralytische Demenz und Nervenlues. Die schwach positive Boltzsche Reaktion beweist durchaus nicht das Bestehen einer organischen Nervenerkrankung. Die Boltzsche Reaktion hat keinerlei Beziehung zum Fortschreiten des pathologisch-anatomischen Prozesses, und es sind nach dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse überhaupt keinerlei klinische Vorteile von der Reaktion zu erwarten.
E. Schröpl-Eger.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Prof. K. KREIBICH in Prag und Prof. E. RIECKE in Göttingen feierten kürzlich den 60. Geburtstag.

Gestorben: Dr. PAUL SOBOTKA in Prag;

Prof. DOMENICO BARDUZZI, Rektor der Universität und gewesener Vorstand der Dermatologischen Klinik in Siena.
R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. RILL, Leipzig, Johannisplatz 1. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Cignolin gegen Chrysarobin

Von

Prof. KROMAYER in Berlin

Als mir vor etlichen Wochen meine Apotheke mitteilte, daß I. G. Farben die Herstellung des Cignolins — wie schon einmal vor 4 Jahren — eingestellt habe, tat ich zweierlei: Ich ließ in den Apotheken Berlins von dem bereits knapp werdenden Cignolin so viel aufkaufen, daß mein klinischer Bedarf auf etliche Zeit gedeckt war, und ich schrieb sofort an I. G. Farben und unterbreitete ihr die begründete Bitte, die Herstellung wieder aufzunehmen.

Man wird mich, wie ich hoffe, nicht in Verdacht nehmen, daß ich Aktionär von I. G. Farben bin, ich besitze tatsächlich ebenso wie Geheimrat JADASSOHN keine einzige Aktie, auch habe ich kein irgendwie geartetes persönliches Interesse an I. G. Farben, wohl aber ein großes Interesse, daß ein so ausgezeichnetes Mittel, wie das Cignolin, nicht von der Bildfläche verschwinde.

Denn es ist ein ausgezeichnetes Mittel, das durch keins der übrigen uns zur Verfügung stehenden Mittel zu ersetzen ist. Ich kann aus langer kritischer Erfahrung sprechen.

Mitte der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts wandte ich mich an die chemische Firma Knoll & Co. in Ludwigshafen mit dem Hinweis und der Bitte, zu versuchen, ob das Chrysarobin durch Verbindung mit einem anderen chemischen Körper von seinen unangenehmen Nebeneigenschaften — Ungleichmäßigkeit, Fleckenerzeugung und Verfärbung der Wäsche, Erzeugung von Konjunktivitis — befreit werden könnte. Es entstanden aus diesen Versuchen die beiden guten Präparate Eurobin und Lenirobin — Essigsäureester des Chrysarobins —, denen tatsächlich alle die erwähnten Nebeneigenschaften fehlen, die aber dem Chrysarobin an therapeutischer Wirkung nachstehen. Diese Mittel, die eine ziemlich große Verbreitung und Empfehlung gefunden haben, machten jedoch das Chrysarobin nicht überflüssig, so daß auch ich das Chrysarobin neben dem Eurobin und Lenirobin stets noch angewendet habe.

Da erschienen im Jahre 1916 gleichzeitig die schöne Publikation P. G. UNNAS und die Publikation GALEWSKYS über das Cignolin (diese Zeitschrift Nr. 6). Ich prüfte die Angaben nach, fand sie bestätigt, und seitdem bin ich nie mehr in Versuchung gekommen, Chrysarobin anzuwenden, da seine ausgezeichnete therapeutische Wirkung voll vom Cignolin erreicht wird, ohne seine unangenehmen Nebenwirkungen zu haben.

Auch meine Kinder, das Eurobin und Lenirobin, stehen seitdem fast unberührt im Arzneischränk. Das Bessere ist eben der Feind des Guten.

Es sind zahlreiche Cignolinarbeiten erschienen (BRUCK, MEIROWSKY, STIEBEL, SCHÄFFER, PINKUS, BERGNER, BRUHNS, UHLMANN, GRUMACH, HAACK, GALEWSKY u. a.), die alle übereinstimmen im Lobe über das Mittel. Und trotzdem: I. G. Farben wollte zum zweiten Male — offenbar doch nur wegen mangelnder Rentabilität — die Herstellung aufgeben und hat auf meine und anderer Ärzte Vorstellung jetzt „vorläufig“ die Herstellung wieder aufgenommen. Habent sua fata etiam remedia.

Ich habe mich daher entschlossen, einen Propagandaufsatz für das Cignolin zu schreiben, aus dem einzigen Wunsche heraus, dazu beizutragen, daß das Mittel der Dermatotherapie erhalten bleibt. Wenn auch das Cignolin sicherlich keinem Dermatologen unbekannt sein dürfte, so wird es offenbar doch noch nicht so häufig angewandt, wie man es erwarten sollte, und in den Kreisen der praktischen Ärzte hat es wohl überhaupt noch nicht die ihm gebührende Kenntnis gefunden.

Die Domäne des Cignolins sind die Psoriasis und die psoriasisähnlichen Ekzeme, aber auch die ihnen pathologisch-anatomisch verwandten Flechten, Lichen ruber planus, Pityriasis rosea, Herpes tonsurans usw. werden vorzüglich vom Cignolin beeinflusst.

Schon gering prozentuierte $\frac{1}{10}$ % Salben haben eine deutliche Wirkung, während die untere Grenze bei einem guten Chrysarobin $\frac{1}{4}$ % Salben sind. Aber man kann auch zu weit höheren Konzentrationen übergehen, wenn man die individuelle Reizbarkeit der Patienten mit niedrigen Konzentrationen geprüft hat. So bin ich in vielen Fällen zu $\frac{1}{2}$ %, dann zu 1 % bis zu 5 % Salben übergegangen, ohne durch entzündliche Reizungen gestört zu werden.

Ich habe das Cignolin in den 13 Jahren seiner Anwendung fast ausschließlich in Form der Salizylzinkpaste gebraucht:

Rp. Cignolin 0,1—5,0
Acid. salicyl. 2,0
Past. Zinci ad 100

und glaube, daß es in dieser Form allen Ansprüchen genügt.

Die Technik der Anwendung ist folgende: Die Paste wird mit einem Borstenpinsel auf die erkrankte Stelle eingerieben, und alle überschüssige Paste wird mit einem Wattebausch abgewischt. Darauf wird gepudert (Zinc. oxyd., Talc. aa), und der Puder wird mit dem zum Pudern benutzten Wattebausch festgeklopft, so daß die Puderkörner mit den Resten der Paste sich zu einer auf der Haut gut haftenden dünnen trockenen Schicht verbinden.

Auf diese Weise wird tunlichst vermieden, daß die Cignolinpaste mit der gesunden Haut in intensivere Berührung kommt. Das ist sehr wesentlich; denn die „Reizungen“, die unsere starken dermatotherapeutischen Präparate verursachen, gehen nicht von den kranken Hautstellen, sondern von der gesunden Haut aus, die an die kranken Hautstellen angrenzt.

Ganz wesentlich für die Wirkung der Cignolinpaste ist der Zustand der erkrankten Haut, nehmen wir z. B. eine Psoriasisscheibe. Ist sie mit

Schuppen bedeckt, so schützen diese Schuppen vor einer direkten Berührung und vereiteln mehr oder weniger die Wirkung, auch wenn durch den Zusatz der Salizylsäure eine teilweise Erweichung der Schuppen eintritt. Je weniger die erkrankte Stelle von Schuppen bedeckt ist, um so besser ist die Wirkung der Salbe.

Die Beseitigung der Schuppen ist daher eine wesentliche Bedingung für die gleichmäßige und gute Wirkung der Cignolinpaste. Diese ist am besten durch ein langes warmes Bad, oder durch PRIESSNITZschen Umschlag oder, wenn beides nicht zugänglich ist, durch mehrtägige Vorbehandlung mit einer 2% igen Salizylvaseline zu erreichen. Je gründlicher die Schuppen entfernt sind, um so rascher und reizloser ist die Cignolinwirkung.

Auch bei einer solchen sachgemäßen Behandlung tritt gewöhnlich nach mehrtägiger Behandlung ein roter Saum um die Psoriasisscheiben auf, der zwar als erstes Zeichen einer beginnenden Reizung aufzufassen ist, aber noch nicht zum Aussetzen der Cignolinbehandlung zwingt. Denn diese kleine Reizung hift geradezu zur Rückbildung der Psoriasis und ist nicht unerwünscht. Man sei nur jetzt auf der Hut und verringere den Prozentgehalt der Cignolinpaste. Dann wird man häufig erleben, daß der rote Saum sich nicht weiter auf die gesunde Haut verbreitet, sondern stehen bleibt oder sogar zurückgeht, gleichzeitig mit einer raschen Involution der Psoriasis. Schreitet er aber weiter fort und tritt Empfindlichkeit der Haut hinzu, so unterbreche man die Cignolinbehandlung und gehe zu indifferenter Salbeneinreibung über (z. B. Lanolin, Aq. dest., Ol. Oliv. aa), um bei Nachlassung der Reizung die Cignolinbehandlung wieder aufzunehmen.

Ich habe auf diese Weise in den zurückliegenden 13 Jahren etwa 600 Psoriasiskranke behandelt und möchte betonen, daß diese Behandlungsart sich auch ganz besonders für die ambulante Praxis eignet: die Patienten können sie an sich selbst vornehmen oder von einer anderen Person vornehmen lassen, es besteht keine Gefahr der Intoxikation, wie bei Chrysarobin und Pyrogallussäure, wenn über den ganzen Körper angewandt, es besteht keine Gefahr der Konjunktivitis, so daß das Cignolin im Gesicht und Kopf und in unmittelbarer Nähe der Augen benutzt werden kann, es besteht keine Gefahr der Wäschebeschmutzung wie beim Chrysarobin, und bei allen diesen Vorzügen ist die Wirkung und der Erfolg sicher, und eine unerwünschte Reizung kann bei sorgfältiger Beobachtung vollkommen vermieden werden.

Bei langbestehender Psoriasis bleiben gewöhnlich einige, und zwar die ältesten Psoriasisstellen refraktär gegen diese Behandlung. Hier kann man zu hochprozentigen Cignolinsalben nach Analogie der DREWSchen Chrysarobinsalbe übergehen:

Acid. salicyl.
Ol. Rusci
Cignolin aa 10,0
Sap. virid.
Past. Zinci aa 25,0

oder man wendet die sehr wirksamen Pinselungen mit Eugallol (Essigester des Pyrogallus) oder schließlich Röntgenbestrahlung an, die nach

meiner Erfahrung bei frischer Psoriasis nicht empfehlenswert — weil häufig von Rezidiven gefolgt — bei veralteter Psoriasis mit starken bindegewebigen Veränderungen als unser bestes Mittel zu bezeichnen ist.

Die Cignolin-Salizylpaste läßt sich mit anderen dermatotherapeutischen Präparaten gut verbinden, mit Teer, Schwefel, Resorzin, Lenigallol, grüner Seife usw. Doch empfehle ich diese Kombination nicht allgemein, und zwar aus folgendem Grunde: Bei einer entstehenden Reizung weiß man nicht, von welcher Komponente diese Reizung ausgegangen ist, und kann daher auch nicht beurteilen, wie die Salbe zu modifizieren ist, wenn man nach überstandener Reizung die Behandlung wieder aufnehmen will.

Zum Schluß möchte ich noch die Behandlung der Pityriasis rosea mit einigen Worten erwähnen: Die gewöhnliche Behandlung besteht in Einreibung einer Sulfursalizyl-Salbe (Sulf. praec. 20, Acid. salicyl. 2, Vas. alb. ad 100). Setzt man dieser Salbe 0,1 Cignolin hinzu, so daß also eine $\frac{1}{10}$ % ige Cignolin-Sulfursalizyl-Salbe entsteht, so wird die Wirkung der Salbe bedeutend verstärkt. Während die mittlere Dauer der Pityriasis-rosea-Behandlung durchschnittlich etwa 14 Tage dauert, habe ich mehrmals durch diese Cignolin-Sulfursalizyl-Salbe in wenigen Tagen den Ausschlag beseitigen können. Das sich dann bietende Bild ist charakteristisch. Die vor der Behandlung roten Flecke der Pityriasis rosea heben sich als weiße Inseln von der leicht bräunlichrot gefärbten, gesunden Haut ab und zeigen deutlicher als vor der Behandlung Ausbreitung und Sitz der Erkrankung.

Ein so ausgezeichnetes Mittel wie das Cignolin darf nicht verschwinden. Ich wünsche ihm auch in den Kreisen der praktischen Ärzte die Anerkennung, die es vollauf verdient, und richte an dieser Stelle an I. G. Farben die Bitte, auch bei Unterbilanz das Mittel zu halten. Der Dank der Ärztwelt dafür dürfte ein imponderabler, aber gerade darum um so schätzenswerteres Äquivalent für die eventuelle pekuniäre Einbuße darstellen.

Ist das *Cephalosporium asteroides griseum* Grützii (Grütz, 1925), BENEDEK, emend. 1927, mit dem *Cephalosporium acremonium* CORDA 1839 identisch?

Von

Dr. T. BENEDEK in Leipzig

Mit 7 Abbildungen im Text

Im Verlaufe vergleichender Untersuchungen über einige Arten der Gattung „*Cephalosporium*“ habe ich Gelegenheit gehabt, den Hyphomyceten, den Grütz (1) im Jahre 1925 aus einem gummösen Prozeß gezüchtet und dem er den vorläufigen Namen „*Akremonium Kiliense*“ gegeben hatte, an einem mir von diesem Autor überlassenen Stamme einem systematischen Studium zu unterziehen. Das Ergebnis dieser Untersuchungen ist in einer ausführlichen Arbeit (2) niedergelegt worden. Der Grütz'sche Stamm befindet sich seit November 1926 in meiner Samm-

lung, und er ist seitdem durch viele Generationen weitergezüchtet worden, ohne irgend welche Veränderung seiner makro- und mikroskopischen Morphologie.

In den „Bemerkungen“ (3) zu meiner Arbeit hatte sich GRÜTZ dahin geäußert, meine Neubestimmung seiner Spezies sei „gegenstandslos bzw. überflüssig“, da er inzwischen „herausgefunden“ hätte, daß das „Akremonium Kiliense“ mit dem *Cephalosp. acremonium* CORDA, 1839, identisch sei.

Im „Schlußwort“ (4) zu dieser Debatte habe ich die Einwände von GRÜTZ zurückgewiesen und gesagt, daß er sich zu seinen diesbezüglichen Irrtümern einen weiteren hinzugefügt hätte mit der ohne jeden sachlichen Beweis aufgestellten Behauptung, daß das *Cephalosp. asteroides* Grützii, BENEDEK, 1927 (= *Akremonium Kiliense*, GRÜTZ) mit dem *Cephalosp. acremonium* CORDA 1839 identisch sei.

Bei den damaligen vergleichenden Untersuchungen konnte ich mich unter eingehender Berücksichtigung der botanischen Fachliteratur außer Cephalosporien, auf eine Reihe von Akremonium- und Akremoniellaarten stützen, die mir freundlicherweise vom Kryptogamischen Laboratorium von POLLACCI zur Verfügung gestellt worden sind.

Ich hätte sonst keine Veranlassung, auf dieses Thema nochmals zurückzukommen, wenn die „neueren“ Untersuchungen von GRÜTZ über die systematische Stellung des „Akremonium Kiliense“ im neuen Handbuch (5) nicht einen recht eigenartigen Niederschlag gefunden hätten.

Zunächst können wir auf die interessante Frage eingehen, wie das *Cephalosp. acremonium* CORDA, 1839, überhaupt aussieht und welche Diagnose CORDA selbst der von ihm gefundenen und sehr gut definierten Spezies beigelegt hatte.

Die Diagnose von CORDA lautet:

„*Cephalosporium acremonium*. Caespitibus latis, lanosis, crassis, primum albis, dein roseis; hyphopodio ramosissimo, repente, intertexto; floccis brevibus erectiusculis, subsubulatis, apice subincrassatis; capitula sporarum minuta, rosea, sphaerica; sporis obovatis, subacuminatis, minutissimis.“

„Wohnt auf früher in Weingeist aufbewahrten, nach dessen Vertrocknen im verschlossenen Glase fäulenden Gryllen, Wanzen, Käfern (5).“

Auf Tafel II., Fig. 29 seines Werkes „*Icones fungorum*“ gibt CORDA eine mikroskopische Analyse seiner Spezies. Die Form der Sporen und der Konidiophoren, der Ansatz der letzteren an der Hyphe, sowie die leichte, zum Teil wirtelige Verteilung der Konidienträger geht aus der Abbildung deutlich hervor, worauf besonders hingewiesen sei (Abb. 1).

Eine Anzahl der namhaftesten Botaniker hat sich nach CORDA mit seiner Spezies beschäftigt: SACCARDO, 1886 (7), OUDEMANS, 1902 (8), LINDAU, 1907 (9), FRESSENIUS (10).

Die Diagnosen dieser Forscher stimmen mit der von CORDA vollständig überein. Hier sei nur das Wichtigste angeführt:

SACCARDO: „Caespitulis densiusculis, lanosis, albis, dein roseis . . .“

OUDEMANS: „*Touffes orbiculaires denses, laineuses, d'abord blanches, plus tard rose fort tendre* . . .“

LINDAU: „Rasen ziemlich dicht, wollig, weiß, dann rötlich, oder auch nur aus feinen kriechenden, kaum rasenbildenden Hyphen zusammengesetzt. Hyphen hyalin, spärlich septiert, sehr zart, 2,5—3 μ dick. Konidienträger als seitliche Zweige entstehend, aufrecht, unseptiert, unverzweigt, bis 40—60 μ lang und bis 3 μ dick. Konidien an der

Spitze der Träger einzeln entstehend, von der folgenden beiseite geschoben und durch Schleim mit ihr verklebend, so daß schließlich mehrsporige, rundliche Konidienköpfchen entstehen, die bis $16\ \mu$ im Durchmesser halten können. Konidien eiförmig, $3-4\ \mu$ lang, $1-1,5\ \mu$ breit, hyalin.“

Demgegenüber lautet meine Diagnose über die GRÜTZsche Spezies wie folgt:

„*Cephalosporium asteroides* griseum Grützii (Grütz), BENEDÉK, emend. 1927.

Caespitulis griseis, radiolatis, effusis; hyphis sterilibus decumbentibus, $1.0-1.5\ \mu$ diam. ramosis, usque $11.4-15.2\ \mu$, septatis, intertextis, hyalinis; mycelio hyphas conidiophoras simplices, continuas, laterales emittente, $20-60:1.2-1.5\ \mu$, diam.; capitulis

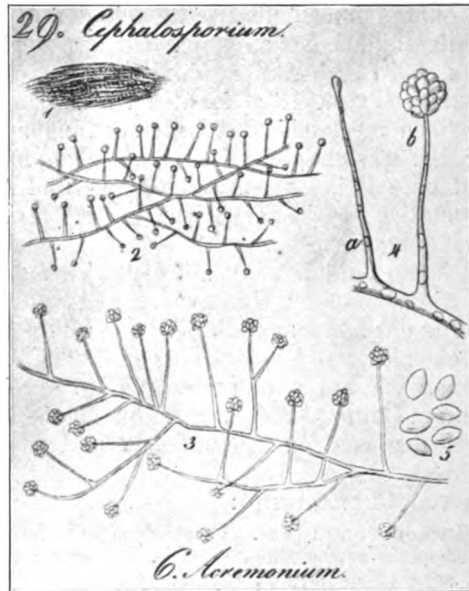


Abb. 1. *Cephalosp. acremonium* CORDA, 1839, Reproduktion aus CORDAS *Icones fungorum* III, Tafel II, Fig. 29. 1. Ein Rasen natürlicher Größe. 2. Einige Pflanzen schwach vergrößert. 3. Eine Pflanze stark vergrößert. 4. Ein Stück des Hyphopodium mit zwei Fadenträgern a und einem Sporenköpfchen, stark vergrößert. 5. Sporen sehr stark vergrößert

conidiarum globosis, $7.6-16.2\ \mu$ diam., hyalinis; conidiis in ramulorum apice conglutinatis, oblongis, oblongo — ovoideis, subinde curvulis, hyalinis, $3.0:1.5\ \mu$, nucleo repletis.

Hab. parasitice in ulceribus et gummatibus hominis, in Kiel, Germaniae. Forma et magnitudine conidiarum caespitularumque a *Ceph. Benedekii* et *Ceph. Hartmannii* differt.“

Um den Fachgenossen zu zeigen, welcher Unterschied zwischen den beiden hier in Frage stehenden Spezies besteht, mögen hier zwei Photographie folgen. Sie beweisen mehr als jedes Wort, von welcher Sachkunde die einschlägigen Ausführungen von GRÜTZ getragen werden. Er hat nie einen lebendigen Stamm von *Cephalosp. acremonium* Corda in der Hand gehabt, hat auch nicht einmal die Beschreibung von CORDA oder

dieselbe irgend einer der erwähnten Botaniker gelesen. Nur so ist das verständlich, daß er die Identität beider Spezies „herausgefunden“ hatte.



Abb. 2. *Cephalosp. acremonium* Corda 1839. Auf Glycerin-Maltoseagar nach GRÜTZ, 24 Tage alt, gewachsen bei 18–20° C. Wahre Größe 6,5 cm im Durchmesser, Zentrum schneeweiß, vom Rande her Beginn einer zarten rosa Farbe (zwischen 5 und 9 Uhr)



Abb. 3. *Cephalosp. asteroides griseum* Grützii (GRÜTZ, 1925), emend. BENEDEK, 1927 (= *Akremonium kilense* GRÜTZ). Auf Glycerin-Maltoseagar nach GRÜTZ, 24 Tage alt, gewachsen bei 18 bis 20° C. Wahre Größe 6,5 cm im Durchmesser, Farbe grauweiß mit einem Stich ins Rötliche

Cephalosp. acremonium, CORDA, 1839

Kolonien von Anfang an dicht, wollig, schneeweiß auf allen üblichen Nährböden (Glycerin-Maltoseagar, Maltose-Peptonagar nach GRÜTZ, Maltose- und Glukoseagar nach SABOURAUD, 8% iger Glukoseagar nach BENEDEK). Mitte bucklig, von einem seichten, nicht ganz geschlossenen Wall umgeben; am Rande unregelmäßig verteilte, radiäre sehr seichte Einschnitte. Am Ende der dritten oder im Laufe der vierten Woche tritt vom Rande her, der Mitte zu, eine sehr zarte, hauchartige, rosa Farbe, die nachher etwas stärker wird. Die rosa Farbe ist derselben des *Trichoph. rosaceum* auf SABOURAUDS Nährboden äußerst ähnlich. Am ausgesprochensten sind die Farben weißrosa an den Nährböden von GRÜTZ.

Cephalosp. asteroides griseum Grützii (GRÜTZ, 1925), emend. BENEDEK, 1927

Kolonien von Anfang an grauweiß, hautartig, glatt, aber niemals dicht, wollig, weiß, auf allen nebenstehend angeführten Nährböden. Sehr charakteristisch und sehr konstant sind die sehr regelmäßig aus einer breiteren Mitte ausgehenden sternförmig angeordneten „Wurffalten“. In der vierten bis fünften Woche nimmt der Pilz auf den Grützschens Nährböden (aber auch nicht bei jeder Subkultur!) eine rötliche (aber niemals die feine hauchartige, zarte rosa Farbe des *Cephalosp. Corda*!) Farbe an. Auf den Nährböden von SABOURAUD und auf dem von BENEDEK entsteht dagegen eine graue bis tiefdunkelgraue Farbe.

Wenn schon das makroskopische Aussehen beider Spezies in Riesenkulturen einen miteinander nie und nimmer zu verwechselnden Unterschied zeigt, so finden wir auch mikroskopisch deutliche trennende Merkmale.

Cephalosp. Corda

Sporen ausgesprochen eiförmig, Konidienträger vielfach leicht wirtelig verzweigt (vgl. **CORDA**s Zeichnung!). Auf dieses Verhalten der Konidienträger weist auch **FRESENIUS** (10) ausdrücklich hin (Abbildungen).



Abb. 4. *Cephalosp. acremonium* Corda, auf Glycerin-Maltoseagar nach Grütz, 7 Wochen alt, bei 18–20° C, Röhrenkultur. Mikrophotogramm, aufgenommen durch die Glaswand, Zeiß Phoku, Apochromat 10 + H 6,2 $\times$, nachher linear etwa um 1,5mal vergrößert. In der Mitte und zwischen 2 und 4 Uhr sieht man ähnlich wie in der Zeichnung von **CORDA** (Abb. 1) leicht, wirtelig verzweigte Konidienträger¹⁾

Cephalosp. Grützii

Sporen sehr zierlich stäbchenförmig, bazilliform, leicht gekrümmt. Konidienträger stets unverzweigt.

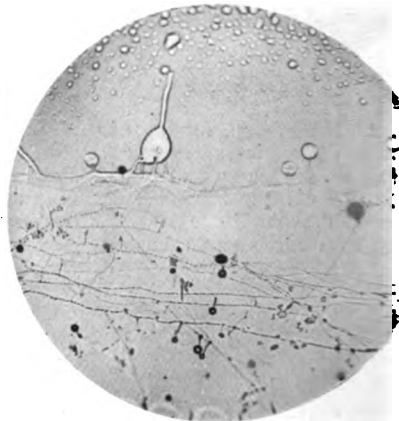


Abb. 5. *Cephalosp. asteroides* Grützii, auf Glycerin-Maltoseagar nach Grütz, 7 Wochen alt, bei 18–20° C. Röhrenkultur. Mikrophotogramm, aufgenommen durch die Glaswand, Zeiß Phoku, Apochrom. 10 + H 6,2 $\times$, nachher linear etwa um 1,5mal vergrößert. Die Konidiophoren sind stets einfach. Sehr schön sieht man in der oberen Hälfte des Bildes, wie sich von einem Kormiumstrang die Konidiophoren erheben, ferner die runden Köpfchen. Durch die Schleimhülle leuchten die Sporen hindurch. Links auf derselben Linie ragt ein Konidiophor empor, das Köpfchen ist — ein sehr häufiges Bild! — zur Basis des Trägers heruntergerutscht

Nun noch ein Wort über die Pathogenität des *Cephalosp. acremonium* Corda. Die Spezies ist nach der Bekundung sämtlicher Untersucher ein harmloser Saprophyt. Ich habe sie des öfteren im Kulturröhrchen

¹⁾ Es sei hervorgehoben, daß auf die leicht wirtelige Verästelung der Konidiophoren **CORDA** sowie **FRESENIUS** (auch mit Zeichnung) ausdrücklich hinweisen. In der Diagnose von **LINDAU** fehlt dieser Hinweis. Doch ist dieses Merkmal sehr auffallend und konstant.

als Verunreinigung gefunden. Es ist daher das *Cephalosp. acremonium* Corda auch im Grützsch'schen Falle nicht „menschenpathogen“, sondern jene Spezies, die Grütz aus dem gummösen Prozeß seinerzeit gezüchtet hatte, i. e. das *Cephalosp. asteroides* Grützii, dessen Menschenpathogenität ich auf Grund der Beweisführung von Grütz von jeher anerkannt habe.

Damit bin ich auch am Ende meiner Ausführungen. Daß die Grützsch'sche Spezies mit den übrigen 16—20 bisher bekannten Arten der Gattung „*Cephalosporium*“ auch nicht identisch ist, soll hier nur der Vollständigkeit halber bemerkt sein.

Wenn ich daher in meinem eingangs erwähnten „Schlußwort“ behauptet habe, die Grützsch'sche Spezies sei mit dem *Cephalosp. Corda* auch nicht identisch, sondern sie sei eine neue Art, so habe ich für diese Behauptung die dokumentarischen Beweise geliefert. Damit ist zugleich diese Frage für mich endgültig erledigt.

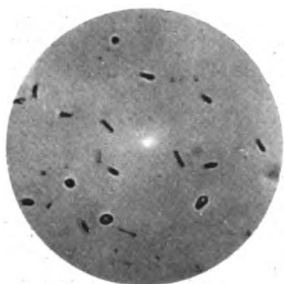


Abb. 6. Sporen vom *Cephalosp. Corda* aus der Kultur in Abb. 4. Mikrophotogramm, Zeiß Phoku, $\frac{1}{12}$ Ölimm. + H 6,2 $\times$. Zwischen 5 und 6 Uhr sieht man drei besonders typische eiförmige Sporen

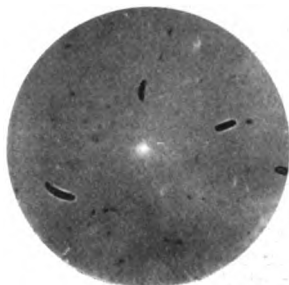


Abb. 7. Sporen von *Cephalosp. Grützii* aus der Kultur in Abb. 5. Mikrophotogramm, Zeiß Phoku, $\frac{1}{12}$ Ölimm. + H 6,2 $\times$. Stäbchenförmige, leicht gekrümmte Sporen

Zusammenfassung

An der Hand von Quellenstudien und durch vergleichende makroskopische und mikroskopische Analyse an lebendigen Stämmen beider Spezies werden für die in einer früheren Diskussion erhobene Behauptung, daß das *Cephalosp. asteroides griseum* Grützii (Grütz, 1925), emend. BENEDEK, 1927, mit dem *Cephalosp. acremonium* Corda 1839 nicht identisch ist, sondern eine selbständige Art darstellt, die Beweise geliefert.

Literatur

1. GRÜTZ, Beitrag zu den seltenen Mykosen usw. Derm. W., 1925, Bd. 80, S. 765.
- 2. BENEDEK, T., Vergleichende Untersuchungen über einige Arten der Gattung „*Cephalosporium*“ usw. Arch. f. Derm., 1928, Bd. 154, S. 154. — 3. GRÜTZ, „Bemerkungen“. Arch. f. Derm., 1928, Bd. 156, S. 237. — 4. BENEDEK, T., „Schlußwort“. Arch. f. Derm., 1928, Bd. 156, S. 239. — 5. GRÜTZ, Dermatomykosen. Handb. f. Hautkrkh., Bd. 11, S. 799, Springer, Berlin 1928. — 6. CORDA, Icones fungorum, Tom. III. Pragae 1839. — 7. SACCARDO, Sylloge fungorum, 1886, Bd. 4. — 8. OUDEMANS, Archives néerlandaises des sciences exactes et naturelles, Ser. II. — 9. LINDAU, RABENHORST'S Kryptogamenflora. 1907, Abt. VIII, Bd. 1, S. 103. — 10. FRESSENIUS, Beitr. III, 94, Tab. 11, Fig. 59—63.

Referatenteil

Fachzeitschriften

The Urologic and Cutaneous Review

1929, Bd. 33, Nr. 3

Lewis, B., u. G. Carroll-St. Louis (Missouri): A Case of Solitary Serous Cyst of the Kidney (Fall von solitärer Serumzyste der Niere). S. 145.

Solitäre Zysten der Niere sind entweder kongenital als Folge mangelnder Vereinigung der Tubuli uriniferi mit den Ableitungswegen oder es handelt sich um Retentionszysten durch entzündliche Prozesse. Die Diagnose der Zysten wird selten vor der Operation gestellt. Im allgemeinen lassen sie sich leicht ausschälen, so daß Nephrektomie nicht erforderlich ist; Punktion ist zu verwerfen.

Kinloch, R. E., u. L. S. Drexler-Brooklyn (New York): The Diagnosis of Uretero Vaginal Fistula (Die Diagnose der Harnleiter-Scheidenfisteln). S. 147.

Geburtstraumen führen heutzutage seltener zu Harnleiterscheidenfisteln als früher; als Ursache kommen Verletzungen bei Operationen, Radium und, wie in dem beschriebenen Falle, Elektrokoagulation in Betracht. Die Diagnose ist zunächst eine indirekte, indem eine Blasenscheidenfistel ausgeschlossen werden kann; ferner fehlt bei zystoskopischer Untersuchung der Austritt des intravenös eingespritzten Indigokarmins auf der einen Seite, während ein in die Vagina eingelegter Tampon sich färbt.

Jacobs, L. C., u. A. Epstein-San Francisco (California): Newer Urologic Procedures (Neuere urologische Verfahren). S. 148.

Beschäftigt sich hauptsächlich mit dem Werte endoskopischer, zystoskopischer und Röntgenuntersuchungen.

Ballenger, E. G., O. F. Elder u. H. P. Mc. Donald-Atlanta (Georgia): Routine Cysto-Urethroscopy of the Posterior Urethra in Chronic and Obscure Urinary or Sexual Affections (Regelmäßige Zysto-Urethroskopie der hinteren Harnröhre bei chronischen und dunklen Harn- und Geschlechtskrankheiten). S. 152.

Affektionen der hinteren Harnröhre werden oft nicht erkannt, weil auf sie nicht geachtet wird und auch die für die Diagnose der sonstigen Erkrankungen eingeführten Instrumente für diesen Zweck nicht geeignet sind. Zweckmäßig ist nur das Irrigationsurethroskop.

Hess, E.-Erie (Pennsylvania): The Prostatic Patient: His Pre- and Post-Operative Care (Der Prostatischer; seine prä- und postoperative Versorgung). S. 153.

Polkey, H. J.-Chicago (Ill.): The Uretero-Vesical Valve and Ureteral Meotomy (Die Harnleiter-Blasenklappe und die Harnleiter-Meatotomie). S. 158.

Anatomische Auseinandersetzungen über die durch den verschiedenen Verlauf des Ureters durch die Blasenwand bedingten Verhältnisse der Klappe und die Technik der Meatotomie, die bei Stenose des Orifiziums mit oder ohne Ureterozele und bei dicht oberhalb des Orifiziums eingeklemmten Steinen in Betracht kommen.

Allen, E. S.-Louisville (Kentucky): Prostatic Surgery (Chirurgie der Prostata). S. 161.

Ezickson, W. J.-Philadelphia (Penn): Urinary Lithiasis (Steine des Harntraktes). S. 163.

Diagnose und Therapie. Notwendigkeit längerer Beobachtung und Behandlung nach Entfernung der Steine.

Kreutzmann, H. A. R.-San Francisco (California): Indications for and Technique of Ureteral Meotomy (Indikationen und Technik der Harnleiter-Meatotomie). S. 168.

Die Operation ist verhältnismäßig jungen Datums. Indikation geben Steine im unteren Ende des Ureters, Ureterozele, Strikturen des intramuralen Harnleiterabschnittes. Am vorteilhaftesten ist die Kombination schneidender Instrumente mit Fulguration.

Player, L. P.-San Francisco: Preliminary Reports of Manipulation and Technique in the Treatment of Obstructions at the Bladder neck, and Ulcers and Inflammations in the Closed Bladder (Vorläufige Mitteilungen über Eingriffe und

Technik bei der Behandlung von Verlegungen am Blasenhalse und von Geschwüren und Entzündungen in der geschlossenen Blase). S. 169.

Ravich, A.-Brooklyn (New York): Progress in the Treatment of Bladder Stones (Fortschritte in der Behandlung von Blasensteinen). S. 170.

Beschreibung eines vom Verf. konstruierten, die Behandlung sehr erleichternden Instrumentes „Lithotriptoskop“.

Clem, J. G.-Louisville (Kentucky): Penile Strangulation by Externally Applied Foreign Bodies (Strangulation des Penis durch Einwirkung von Fremdkörpern von außen). S. 175.

Zwei eigene Fälle, in denen goldene Ringe von weiblichen Personen über den schlaffen Penis ihres Partners gestreift worden waren, während dieser schlief. 15 Fälle aus der Literatur.

Reaves, J. U.-Mobile (Alabama): A Urological Consideration of the Akute Abdomen (Urologische Betrachtung akuter Abdominalerkrankungen). S. 179.

Bei allen akuten Abdominalerkrankungen soll an die Möglichkeit einer urologischen Erkrankung gedacht und entsprechend untersucht werden.

Erdman, B.-Indianapolis (Ind.): A Case of Micrococcus Tetragenous Infection of the Urethra (Ein Fall von Infektion der Harnröhre mit *Micrococcus tetragenus*). S. 181.

In einem Falle eitriger Urethritis wurden keine intra- oder extrazellulären Diplokokken, hingegen bei der ersten Kultur *Micrococcus tetragenus* und Pseudodiphtheriebazillen, bei der zweiten ersterer in Reinkultur gefunden.

E. Levin-Berlin.

Annales de Dermatologie et de Syphillographie

1929, Bd. 10, Nr. 1

Santon, P.: Les troubles des phanères dans le syndrome de Basedow. Leur réalisation par l'hyperthyroïdisation et l'hyperthyroxinisation expérimentales (Veränderungen des Haarkleides beim Basedow-Syndrom. Durch experimentelle Hyperthyroïdisation und Hyperthyroxinisation ist dies kenntlich zu machen). (Hôtel-Dieu.) S. 1.

Experimentelle Versuche an Hühnern, denen Thyroideaextrakt in großen Dosen verfüttert und Thyroideaextrakt und synthetisches Thyroxin injiziert wurde. Vom 11. Tage nach der Verfütterung ab waren schon weiße Federstellen zu bemerken. Nach 5 Monaten war der Depigmentierungsprozeß weit vorgeschritten, die Federn der Flügel waren weiß; es trat wesentlicher Gewichtsverlust ein. — Durch Injektion von synthetischem Thyroxin konnte ebenfalls Ausfall von Federn und Weißwerden derselben beobachtet werden. Nach Injektion von $\frac{1}{2}$ mg Thyroxin fielen bei einem Huhn fast sämtliche Federn nach 5 Tagen aus, das Tier ging unter Krämpfen zugrunde. — Bei Säugetieren sind Veränderungen des Haarkleides durch Hyperthyroïdisation schwerer zu erreichen. Injektion von 2–4 g Thyroideaextrakt täglich, 2 Monate lang, führte bei einer Katze nur Weißwerden einzelner Haare herbei. Allerdings konnte ein unvollständiger Basedowscher Symptomkomplex beobachtet werden. Bei einem Kaninchen fielen stellenweise Haare aus und zeigten sich weiße Haarstellen. Die durch das Experiment hervorgerufenen Veränderungen des Haarwuchses sind nicht auf die Abmagerung oder auf den kachektischen Zustand zurückzuführen, sondern nur auf Hyperthyroïdisation und Hyperthyroxinisation. Histologische Untersuchungen der Schilddrüse zweier Tiere zeigten einmal die Drüse im Ruhezustand, das andere Mal im Zustand der Hyperaktivität. (10 Abbildungen.)

Grigorakis, L.: Dermatophytes et Dermatomycozes (Dermatophyten und Dermatomykosen). (Parasitologisches Institut Lyon.) S. 18.

Verf. verwirft die bisher nach klinischen Merkmalen erfolgte Einteilung der Hautpilze. Verschiedene Pilze, die ganz verschiedenen Arten oder Gruppen angehören, können Ursache des gleichen mykotischen Syndroms sein, ja, ein Pilz kann verschiedene Hautveränderungen hervorrufen. Die Mykosen sind keine Mikrobiosen, sondern nur Syndrome, für die das Terrain eine wichtige Rolle spielt. Vom klinischen Standpunkt aus sollte man nur das Favusskutulum, den Charakter der Mikrosporie, Trichophytie usw. beschreiben, ebenso wie man das Pilzkorn beim Madurafuß beschreibt, ohne aber daraus die botanische Art des Pilzes zu präsumieren. — Nach An-

sicht von Grigorakis gibt es keinen Poly- und keinen Pleomorphismus der Hautpilze, sondern nur eine allmähliche Entartung der Anfangskultur, die durch eine Anzahl Formveränderungen dargestellt wird und zum Monomorphismus der Arten führt. Die Diagnose der einzelnen Pilzart wird nach dem Aussehen der Reproduktionsorgane der Mutterkultur gestellt. — Verf. teilt die Hautpilze in drei Gruppen ein: 1. Mikrosporium, 2. Trichophyton, 3. Achorion. — In die Gruppe „Mikrosporium“ rechnen alle Arten, deren Mutterkulturen bestäubt sind und Spindeln zeigen. Zwei Untergruppen werden unterschieden: a) Closterochorion (bestäubte Kulturen und zahlreiche Spindeln: *Mikrosporium lanosum*, *felineum*, *pubescens*, *fulvum*, *gypseum* [= *Achorion gyss.*], *inguinale* [= *Epid. ing.*], *clypeiforme* [= *Epid. clyp.*], *asteroides*, *radiolatum*), b) Closteroaleurospora (wenig bestäubte Kulturen, die rasch flaumig werden und wenig Spindeln und verschieden große Chlamydo-sporen zeigen, die den Sabouraudschen Konidien gleichgestellt werden: *Mikrosporium Audouinii*, *Quinckeum* (= *Ach. Quinck.*), *gallinae* (= *Ach. gall.*), *tardum*, *umbonatum*, *persicolor*, *farinulentum*. — 2. Zur Gruppe „Trichophyton“ zählt Verf. alle Arten mit duvetöser Kultur, die als Reproduktionsorgane Chlamydo-sporen und Aleurien haben. Untergruppen: a) Chlamydoaleurospora: große und kleine Chlamydo-sporen oder Aleurien: *Trichophyton crateriforme*, *lacticolor*, *fumatum*, *granulosum*, *umbilicatum*. b) Aleurospora, duvetöse Kultur mit kleinen Chlamydo-sporen: *Trichophyton acuminatum*, *effractum*, *plicatile*, *radians*, *denticulatum*, *rosaceum*, *veluticum*. 3. Zur Gruppe „Achorion“ gehören alle Arten mit kahler und feuchter Kultur, sie besitzen Arthrosporen. Untergruppen: a) Grubyella: *Achorion Schönleini*, *ferrugineum* (= *Mic. ferr.*), *indicum* (= *Endodermophyton tropicale*); b) Bodinia: *Achorion violaceum* (= *Tr. violaceum*), *album* (= *Tr. alb.*), *ochraceum* (= *Tr. ochraceum*). Diese Gruppen sind durch Arthrosporen mit Kernen charakterisiert. — Von der Tatsache ausgehend, daß alle Dermatophyten im Laufe ihrer Entwicklung Aleurien zeigen, sollen sie nach dem Vorschlag von Vuillemin in die Familie der Arthrosporées und in den Tribus Aleurismées und Mycodermées eingereiht werden. (16 Tafeln.)

Sabouraud, R.: A propos du mémoire de M. Grigorakis (Zur Grigorakisschen Abhandlung). S. 69.

Sabouraud vermag nur Einwände gegen die Grigorakissche Einteilung zu machen. Entgegen G., der es für unmöglich hält, eine Degeneration der Kulturen zu vermeiden, ist dies nach S. mit Hilfe seiner Methoden sehr leicht; man kann die Kulturen jahrelang unverändert erhalten. Die mykologische Studie biete nichts Neues. Alle beschriebenen Reproduktionsorgane sind schon durch andere Autoren beschrieben worden. Andererseits unterläßt G. die Beschreibung wichtiger Organe, weil er ihren Wert nicht anerkennt. Die sogenannte Vereinfachung, die G. durch sein System als gegeben erachtet, würde in der Dermatologie nach Sabourauds Ansicht große Verwirrung anrichten. Zum Schluß sagt S., daß die Arbeit von Grigorakis keine der Bedingungen erfüllt, die einer Arbeit dauernden Wert verleihen.

Builliar, H., u. A. Giroud: Peau et Glutathion (Haut und Glutathion). S. 73.

Glutathion ist ein Körper, der bei den Oxydationsvorgängen des Organismus eine große Rolle spielen kann. Es findet sich in jeder lebenden Zelle. Größtenteils kommt es als reduziertes Glutathion, nur wenig als oxydiertes Glutathion vor. Im Gewebe wird es durch eine stark rote Reaktion dargestellt, die bei Verbindung mit alkalischer Natriumnitroprussidlösung auftritt. Topographisch findet es sich in den nicht verhornten Schichten der Epidermis und im unteren Teil des Haares nach Ansicht von Kaye. — Verff. verwandten folgende Technik: Gefrierschnitte wurden mit alkalischer Natriumnitroprussidlösung, der einige Tropfen Ammoniak zugesetzt war, behandelt. Die Haut enthält Glutathion oder verwandte Substanz nur in der Epidermis, und zwar größtenteils im Stratum granulosum, in einigen Fällen in geringer Menge auch im Stratum lucidum. Manchmal wurden in der Hornschicht auch deutlich gefärbte Schichten gefunden, es handelt sich hier wohl um mechanisch verschlepptes Glutathion. Zwischen Pigment und Glutathion bestehen topographisch keine Beziehungen. Bei parakeratotischen Prozessen ist keine Veränderung der Glutathionreaktion festzustellen. Am Haarbulbus ist die Reaktion am stärksten, mit zunehmender Verhornung der Haarschichten wird die Reaktion schwächer. Beim Nagel ist die Reaktion in der Malpighischen Schicht am ausgeprägtesten, eine starke Reaktion entwickelt sich auch in der oberen juxta-ungualen Zone; sie beginnt am hinteren Ende der Nagelplatte und zeigt ihr Maximum am Beginn des freien Nagel-

randes, um plötzlich an der vorderen Begrenzung der Lanula zu verschwinden. Glutathion spielt in der Haut vielleicht außer der Rolle eines Oxydations-Reduktionskatalysators die Rolle einer Grundsubstanz, vielleicht trägt sie zur Entstehung des Zystins im Keratin bei. (1 Abbildung.) A. Holländer-Bielefeld.

Mitteilungen aus der Literatur

Syphilis

Serologie

Flandin, Ch.: De la valeur des réactions sérologiques dans la syphilis (Über den Wert der Seroreaktionen bei Lues). Presse méd., 1928, Nr. 98, S. 1561.

Verf. polemisiert gegen die Überschätzung der Seroreaktionen, vor allem der Syphilimetrie. Letztere ist noch lange nicht soweit, wie Vernes glaubt, daß nach ihrem Ausfall Prognose und Therapie sich bestimmen lassen. D. Abel-Lörrach.

Prunell, A.: Les réactions de Bordet-Wassermann et de Vernes dans le liquide céphalorachidien et le sang (Die Bordet-Wassermannsche und Vernessche Reaktion im Liquor und Blut). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, H. 31, S. 1451.

Sowohl im Blut wie im Liquor fand sich eine übereinstimmende Empfindlichkeit der beiden Reaktionen. E. Levin-Berlin.

Sis, L. F.-Boston: A Device for Facilitating the Use of Fine Gage Lumbar Puncture Needles (Ein Vorschlag zur Erleichterung des Gebrauchs von feinen Lumbalpunktionssnadeln). J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 91, Nr. 16, S. 1186.

Verf. empfiehlt wegen der leichten Biegsamkeit feiner Punktionssnadeln zuerst eine kräftige, kurze Kanüle durch die harten Gewebe durchzustechen, in deren Lumen dann die eigentliche Punktionssnadel zu liegen kommt. P. Seier-Heidelberg.

Therapie

Kerl, W.: Über Indikation zur antiluetischen Therapie. W. kl. W., 1928, Nr. 45, S. 1554.

Seronegative Lues I (Spirochätenbefund ist selbst zu erheben, weil die klinischen Erscheinungen des Primäraffektes den mikroskopischen Befund beeinflussen und das Material bei Versand leidet) ist sofort abortiv (Salvarsan) zu behandeln: 1—2 kombinierte Kuren, daneben Höhensonne, heiße Bäder, Schmierseifeneinreibungen, um die unterdrückte Schutzstoffbildung der Haut zu ersetzen. Lues II: möglichst intensive Kuren mit kurzen Intervallen. Späte Lues II (4—5 Jahre post inf.) mit positivem Liquor: Malariaimpfung. Lues III mit positivem Liquorbefund: kombinierte Neosalvarsankur. Liquornegative Fälle behandelt Verf. im allgemeinen nur mit Bi. Warnung vor Einleitung antiluetischer Kuren ohne klare Diagnose durch Spirochätenbefund und WR. Die Pat. bestürmen später den Arzt mit ihren Zweifeln an der Diagnose. Gegen prophylaktische Kuren ist einzuwenden, daß sich Infektionsmöglichkeit nicht mit Infektionswahrscheinlichkeit deckt. Während der Gravidität energische Behandlung im Interesse der Frucht, und zwar auch mit Salvarsan, aber keine Malariaimpfung, wiewohl andere Erfahrungen dafür sprechen, daß auch hierdurch kein Schaden für Mutter oder Kind entsteht. Fr. Ortmann-Magdeburg.

Bessemans, A., u. R. Hacquaert: Sur le mécanisme de la balnéothermothérapie anti-syphilitique (Über den Mechanismus der Syphilisbehandlung mit warmen Bädern). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, Nr. 33, S. 1613.

Weitere Versuche an Kaninchen mit Impfsyphilomen des Hodens berechtigen zu dem Schlusse, daß die in den Krankheitsherden erzeugte Temperatur von mindestens 40° die Schädigung der Spirochäten bewirkt und daß diese nicht durch die zu den Versuchen vorgenommene Umschnürung des Hodensackes bewirkt wird, daß es sich auch nicht um eine reine Wasserwirkung handelt. Es liegt also im Grunde eine Modifikation der Fieberbehandlung vor, und man kann die Frage aufwerfen, ob die ungenügende Wirkung mancher Fieberbehandlung vielleicht darauf beruht, daß die Spirochätenherde nicht auf eine genügende Temperatur gebracht werden. E. Levin-Berlin.

Marceron: Erythrodermies arsénicales, bismuthique et mercurielle au cours d'un traitement anti-syphilitique. Réflexions sur la protéinothérapie de la

syphilis (Erythrodermien nach Arsen, Wismut und Quecksilber im Verlaufe einer Syphilisbehandlung. Betrachtungen über die Proteinkörperbehandlung der Syphilis). J. med. de Paris, 1928, Nr. 50, S. 1004—1005.

Im Verlaufe der ersten 20 Monate ihrer Syphilisbehandlung traten bei der Kranken zwei exfolierende Arsenerithrodermien (Novarsenbenzol, Azetylarsan), eine exfolierende Wismuterithrodermie (Methanol) und ein Quecksilbererythem (Arquéritol) auf. Nach der ersten Salvarsanerythrodermie, nach der der Wassermann dauernd negativ geworden war, war zuerst eine Muthanolserie gut vertragen worden; erst bei der zweiten zeigte sich die inzwischen eingetretene Polyintoleranz. Der Verlauf der WR drängt die Anschauung auf, daß durch die Erythrodermien die Abwehrstoffe des Körpers mobilisiert werden, daß hier weniger eine spezifische als eine Proteinkörperbehandlung stattgefunden hatte.

E. Levin-Berlin.

Jimenez de Asua, F., u. M.-J. Kuhn: Salvarsan et système réticulo-endothélial (Salvarsan und retikulo-endotheliales System). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, H. 31, S. 1414.

Die für den Nachweis des Salvarsans in den Geweben angewendete Methode von Del Rio Hortega ist für die retikulären Endothelien nicht geeignet; es bedarf hier gewisser Modifikationen, indem die im Silberkarbonatbad imprägnierten Schnitte schnell mit destilliertem Wasser, 95%igem Alkohol und karbolisiertem sowie kreosotisiertem Xylol gewaschen werden oder indem man sie vor der Entwässerung durch Schwefelhyposulfid gehen läßt. Es zeigt sich, daß das Salvarsan im Organismus durch diffuse Imbibition des Bindegewebes, besonders des Retikulums, und unter der Form von Granulationen in den Zellen des retikulo-endothelialen Systems zurückgehalten wird, hier schon bei geringen Dosen in den Zellen der Nebennieren, wodurch sich vielleicht gewisse toxische Erscheinungen erklären. Die Ausscheidung des Salvarsans erfolgt, wie der Nachweis reichlicher, großer, schwarzer Granulationen in den Epithelien der Tubuli contorti zeigt, wesentlich durch die Nieren; ferner kommen Leber und Darmschleimhaut in Frage.

E. Levin-Berlin.

Jimenez de Asua, F., M.-J. Kuhn u. A. Torino: Salvarsan et système réticulo-endothélial (Salvarsan und retikulo-endotheliales System). Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 99, H. 32, S. 1511.

Das Salvarsan wird in den Zellen des retikulo-endothelialen Systems gespeichert, was erforderlich ist, damit es seine Wirksamkeit ausüben kann. Diese Aufspeicherung allein kann aber nicht maßgebend sein, denn Vergleiche normaler und der Milz beraubter Tiere zeigten, daß die Ausscheidung bei ersteren sogar schneller vor sich geht. Man muß vielmehr annehmen, daß die Zellen des retikulo-endothelialen Systems das Salvarsan in andere Körper umwandeln, denen die keimtötende Wirkung zuzuschreiben ist, die allein bei den im Besitze der Milz befindlichen Tieren zustande kommt.

E. Levin-Berlin.

Pritzi, O.-Wien: Ein Fall von Salvarsanenzephalitis in der Schwangerschaft. (II. Univ.-Frauenkl.) Zbl. f. Gyn., 1928, Nr. 46, S. 2930—2936.

20jährige Gravida mens. IX bekommt wegen eines Primäraffektes an der kleinen Labie Neosalvarsan, und zwar (als Anfangsdosis) dreimal 0,45 g (! Ref.) innerhalb von 6 Tagen. Nach der dritten Injektion motorische Unruhe, Angstgefühl, Desorientiertheit, die bald in Bewußtlosigkeit übergeht; Lichtstarre der Pupillen, tonisch-klonische Krämpfe, nach 3 Tagen Exitus. Die Sektion ergab eine Meningoencephalitis haemorrhagica peracuta von dem Bilde einer Purpura cerebri. Verf. empfiehlt angesichts des unglücklichen Ausganges, gerade bei Schwangeren, die vielleicht eine Überempfindlichkeit gegen Salvarsan besitzen, mit der Dosierung sehr vorsichtig zu sein, nur mit 0,15 Neosalvarsan zu beginnen und nicht über 0,3 hinauszugehen. F. Landauer-Berlin.

Thill, O.-Frankfurt a. M.: Akuter Morbus Werlhof nach Myosalvarsanbehandlung. (Med. Univ.-Kl.) Zschr. f. kl. M., 1928, Bd. 109, H. 3/4, S. 285.

Ein 54jähr. Mann hatte eine Salvarsan- und Myosalvarsanbehandlung gut vertragen. Bei einer zweiten Kur mit 4 g Myosalvarsan kommt es nach einer Zahnextraktion zu einer gefährlichen Mund- und Zahnfleischblutung. Nach kurzer Pause führen zwei provokatorische Myosalvarsaninjektionen von 0,45 g wieder zu Mund- und Zahnfleischblutungen und Petechien am Körper. Während der Blutungszeit bestand Thrombopenie. Günstiger Ablauf.

F. Rosenthal-Berlin.

Schatilow: Zur Frage der prophylaktischen Behandlung der Syphilis mit Salvarsan. Wratschebnje Delo, 1928, Jg. 11, Nr. 21.

Die prophylaktischen Salvarsaninjektionen verhüten nach den Beobachtungen des

Verf. in einigen Fällen eine Erkrankung an Syphilis. Diese Art der Behandlung kann natürlich nur im Stadium der ersten Inkubation, d. h. $1\frac{1}{2}$ —2 Wochen nach der mutmaßlichen Infektion, vorgenommen werden, wenn genügende Beweise für eine solche vorliegen. In allen Fällen von prophylaktischer Behandlung der Syphilis müssen die betreffenden Personen wenigstens ein Jahr unter Kontrolle bleiben. Im Falle der prophylaktischen Behandlung eines von zwei Ehegatten müssen beide Teile, sowohl der infizierte als der gefährdete, unter klinisch-serologischer Kontrolle bleiben. Die Anzahl der Salvarsaninjektionen muß in Abhängigkeit von dem Zeitraum, welcher vom Moment der wahrscheinlichen Infektion verflissen ist, stehen, darf aber jedenfalls nicht weniger als drei betragen und muß in genügender jedesmaliger Dosis bestehen, d. h. für Männer 0.6, für Frauen 0.45.

A. Jordan-Moskau.

Runge u. Melzer-Chemnitz: Die Pyripherbehandlung der Syphilis und Metasyphilis des Nervensystems. (Städt. Nervenheilanstalt.) D. m. W., 1928, Nr. 50, S. 2093.

Volle Arbeitsfähigkeit ohne psychischen Defekt wurde in keinem der 23 behandelten Fälle von Paralyse erreicht, Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit mit nachweisbaren Defekten in 7 Fällen. Von 3 Lues-cerebri-Kranken wurden 2 gebessert. Pyripher kommt somit als Ersatz der Malaria-therapie nicht in Betracht.

F. Harry-Wiesbaden.

Kopeloff, N., u. Ch. O. Fiertz-New York: The Clinical Significance of the Live Cycle of the Parasite in Induced Malaria (Die klinische Bedeutung des Lebenszyklus der Parasiten bei der Impfmalaria). Am. J. m. sc., 1928, Bd. 176, Nr. 5, S. 664.

Ein seit Juni 1923 bei über 300 Paralytikern von Patient zu Patient weitergeimpfter Stamm erwies sich bei guter klinischer Wirksamkeit vollkommen frei von Gametozysten; seine asexuelle Fortpflanzung stimmte mit der bei der natürlichen Malaria überein. Praktisch erscheint dies sehr günstig, denn es entfällt damit die Möglichkeit der spontanen Übertragung auf andere Personen und von Rückfällen nach genügender Chinindarreichung.

E. Levin-Berlin.

Trautmann, E.-Frankfurt a. M.: Die Behandlung des Kreislaufes bei der Impfmalaria. (Abt. u. Polikl. f. Nervenkrankte im städt. Krankenhaus Sachsenhausen.) D. m. W., 1928, Nr. 50, S. 2101.

Die Herzbehandlung muß gleich bei den ersten Fieberanfällen einsetzen, auch dann schon, wenn eine Schwächung des Kreislaufes noch nicht vorliegt. Die Pat. erhalten vom ersten Fiebertag an dreimal 20 Tropfen Cardiazol liq. Bei täglichen Fieberanfällen beugt man der Herzgefahr durch Unterbrechung der Kur auf einige Tage vor. Kommt es trotz aller Vorsichtsmaßregeln zu Kollaps, dann ist durch eine kombinierte Injektion von Kardiazol-Koffein-Lobelin und eventuell Strychnin oder von 20 ccm einer 40%igen Traubenzuckerlösung vermischt mit 1 ccm Kardiazol + 0.2 g Strophantin eine sofortige Wiederbelebung der Herztätigkeit erreichbar.

F. Harry-Wiesbaden.

Blennorrhoe

Therapie

Wolff, F.-Hannover: Gonokokkenlebendvakzine und Gonovitan. M. Kl., 1928, Nr. 49, S. 1912.

Die Herstellung der Lebendvakzine ist für den Praktiker nicht immer leicht durchführbar; deshalb ist das fabrikmäßig hergestellte Gonovitan zu begrüßen, zumal für dessen Bereitung jetzt früher bestandene Schwierigkeiten durch Verwendung besonderer „Vitalnährböden“ behoben sind, die auch alte Stämme wieder virulent und verwendbar machen.

E. Levin-Berlin.

Villard, E., u. O. Mantelin: Note sur le traitement des Métrites par l'aspiration cervico-utérine (Bemerkung zur Aspirationsbehandlung der Metritiden). Lyon méd., 1928, Bd. 142, Nr. 43, S. 581.

Ein der Größe der Zervix angepaßtes Spekulum wird auf diese aufgesetzt und andererseits mit einer Luftpumpe verbunden. Mittels eines zwischengeschalteten Manometers kann der negative Druck reguliert werden. Man erreicht so besser als durch andere Maßnahmen die Entleerung des Gebärmuttersekrets, eine Drainage der Gebärmutterhöhle und der Zervikaldrüsen. Im allgemeinen zufriedenstellende Erfolge.

E. Levin-Berlin.

Burmeister, E. A.-Neubabelsberg b. Berlin: Gonoflavinbehandlung bei Gonorrhoe. Kl. W., 1928, Nr. 43. S. 2051.

Verf. berichtet über durch längere Zeit fortgeführte Beobachtungen mit Gonoflavinbehandlung sowohl der männlichen wie auch der weiblichen Gonorrhoe. Es ergibt sich, daß das Gonoflavin zwar kein Allheilmittel bei Gonorrhoe ist, aber als Unterstützungsmittel im Verein mit der übrigen Gonorrhoebehandlung ausgezeichnetes leistet. Bei der weiblichen Gonorrhoe hat es sich zur Behandlung der Endometritis ganz besonders dann als brauchbar erwiesen, wenn die Gonoflavinkur sich unmittelbar an ein Kürettament anschloß.

E. Langer-Berlin.

Blut, F.-Hannover: Erfahrungen mit Lebendvaccine (Gonovitan) bei der Gonorrhoe des Mannes. (Aus d. Derm. Stadt Krankenhaus II.) M. Kl., 1928, Nr. 42. S. 1625.

Die schon seit längerer Zeit selbst hergestellte Lebendvaccine wurde in letzter Zeit durch das fertige Präparat Gonovitan ersetzt und zur Behandlung neben einer großen Zahl weiblicher Kranken auch eine Reihe von Männern herangezogen, bei denen unter der üblichen kombinierten Behandlung Komplikationen nicht genügend beeinflußt wurden oder dauernd wieder Gonokokken auftraten. Im ganzen können die Erfolge als gut bezeichnet werden, wenn auch Versager vorkamen. Die Stich- und Herdreaktionen waren bisweilen beträchtlich, in einem Falle trat ein Exanthem auf, das aber bald wieder schwand, so daß von einer Schädigung nicht gesprochen werden kann. Die Einspritzungen von Lebendvaccine und Gonovitan werden in steigender Dosis in einer Zahl bis zu drei in Abständen von 8—14 Tagen mit langer Nadel am Oberarm ausgeführt.

E. Levin-Berlin.

Karrenberg, C. L. u. O. Möller-Hamburg: Zur Behandlung der serofibrinösen gonorrhoeischen Arthritiden. Ther. d. Gegenw., 1928, Jg. 69, H. 7, S. 310.

Im Gegensatz zu den Ausführungen von Löwenstein in seinem Übersichtsreferat über die Behandlung der gonorrhoeischen Arthritiden weisen die Verf. nachdrücklichst darauf hin, daß im Mittelpunkt jeglicher Therapie die Tendenz stehen muß, das erkrankte Gelenk unter allen Umständen bewegen zu lassen oder auch aktiv zu bewegen; Unterstützung durch intravenöse Atophanyl- sowie Vakzineinjektionen. Hinweis auf die Wichtigkeit einer richtigen Lagerung der erkrankten Gelenke, ein Punkt, der zu wenig beachtet wird. Alle anderen lokalen Maßnahmen, die Löwenstein in den Vordergrund stellt, sind Nebensache. Die ganze Behandlung stützt sich auf die von Plate angegebenen Grundsätze.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Bucura, C.: Richtlinien zur Behandlung des weiblichen Trippers und seiner Folgen. W. kl. W., 1928, Nr. 42, S. 1468.

Fortbildungsvortrag. Verf. legt Wert darauf, daß die zur Herstellung einer Vakzine benutzten Gonokokken vor nicht länger als 6 Monaten dem Krankheitsherd entnommen sind und daß eine Vakzine mindestens Gonokokken von zwölf verschiedenen Stämmen enthält.

H. Th. Hinrichs-Halberstadt.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Dr. CH. NICOLLE, Direktor des Institut Pasteur in Tunis, hat für seine hervorragenden bakteriologischen Arbeiten (speziell auch über Masern, Ulcus molle und Blennorrhoe) den Nobelpreis erhalten.

Gestorben: Geh. Med.-Rat Prof. FRIEDRICH AHLFELD, früher Direktor der geburtshilflichen Klinik in Marburg, bekannt durch seine verdienstvollen Untersuchungen über Pemphigus neonatorum;

Dr. PAUL SALMON, Mitglied des Institut Pasteur in Paris, bekannt durch die Einführung des Atoxyls in die Syphilistherapie.

R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. RILL. Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. FRITZ CALLOMON, Dessau

Sachverzeichnis

* bedeutet Originalarbeit

- Abdominalerkrankungen, urologische Betrachtung akuter, Reaves 899.
 Acanthosis nigricans, Heath 851.
 — — Senin 358.
 — — Swartz 139.
 — — Fall von, Wohlstein 877.
 — — juvenile Form, Beron 876.
 Acne, Behandlung mit Bakteriophagen, Blum u. Peyre 654.
 — conglobata, Klinik und Pathogenese der, Tschernogubow u. Pelewina 488.
 — einem Tuberkulid ähnlich, Oppenheim 208.
 — indurata, auf Tuberkulin reagierend, Oppenheim 207.
 — varioliformis, Bruhns 450.
 — vulgaris, Bedeutung der Darmerkrankungen in der Behandlung der, Marcovici 576.
 — — Behandlung, Langer 835.
 — — Leberdiät bei, Sutton 485.
 — — Therapie der, Stümpke 576.
 Acnekeloid des Nackens, Behandlung mit Diathermokoagulation, Ravaut u. Filliol 569.
 Acrocyanosis, asymmetrischer Fettansatz und, Ullmann 694.
 Acrodermatitis atrophicans, Gottron 446.
 — chronica atrophicans, Buschke 447.
 * — — mit Atrophia cutis maculosa, wahrscheinlich hypophysären Ursprunges, Lengyel 867.
 Acrodynie, sogenannte, Kernshan u. Kennedy 113.
 * Abszesse, paranephritische, Bonheim 95.
 Adenocarcinoma penis, Okawa 145.
 Adnexitzündungen, menstruelle Symptome bei, Geller u. Paus 464.
 Ägypter, biochemischer Rassenindex, Shousha, Deputy u. Lab 467.
 Agglutinine, Wirkung der Ultraviolettstrahlen auf, Bessemans u. Seldeslachts 80.
 Aktinomykose der Blasenwand, Rupp 423.
 — — Wangen und der Schläfe, resistent gegen Jod- und Röntgenbehandlung, Ravaut u. Filliol 566.
 Aktinomykose des Gesichts, Schwartzkopf 447.
 — serologische Reaktionen, de Arêa Leao 62.
 Alibert, Montgomery 829.
 Alkohol und Lebensdauer, Pearl 855.
 Allergie in der Dermatologie, Klauder 757.
 — klinische und biochemische Studie, Barber u. Oriel 761.
 — und Idiosynkrasie in der Dermatologie, Bloch 757.
 Allergische Erkrankungen, Erfahrungen mit Filterapparaturen, Fränkel u. Levy 763.
 — Erscheinungen, Mühling 80.
 — Hauterkrankungen, Riehl jun. 878.
 — Krankheiten, der hereditäre Faktor bei, Balyeat 81.
 Allylsäure, Leshcke 84.
 Alopecia areata, Behandlung mit ultravioletten Strahlen, Bizard u. Marceron 179.
 Alopezie der Kopf- und Körperhaare, Ullmann 693.
 — prämatüre, Spitz 173.
 — symptomatische, Kahn 626.
 Amyloidzunge, Letulle, Petit u. Moreau 564.
 Anaemia perniciosa, Leberdiät bei, Hombria u. Medina 353.
 Anaphylaxie, erbliche Übertragung, Belin 762.
 — erblicher Übergang von, Lipine u. Riehard 495.
 Angina, Diagnose und Therapie der Sepsis nach, Reye 227.
 — septica bzw. Thrombophlebitis nach, Doerfler 606.
 Angiokeratom, ein ungeordnetes klinisches Bild, Wile 138.
 Angiokeratome, Perniones an den Zehen, Jacobi 447.
 Angiom, Delling 24.
 Antikörper, Synergie der, Weinberg u. Prévot 80.
 Aphthen, zur Diagnose der, Sézary u. Ducourtieux 74.

- Aroeirakrankheit, die südbrazilianische, v. Bassewitz 579.
- Arsenkarzinom, Konrad 690.
- Arsenkeratosen, Sturm 22.
- Arsen, Melanodermie durch, Ramond 155.
- Artefakte, strichförmige, Frühwald 23.
- Arzneikörper, Einverleibungsmethoden der spezifischen, Ullmann 85.
- Arzneiliche und nichtarzneiliche Behandlung, Grenzen, Hiss 492.
- Arzneiverordnungslehre, Klemperer u. Rost 787.
- Arzt, Beruf und Ausbildung, Zinsser 390.
- Askaridenidiosynkrasie, Allergiestudien bei, Jadassohn 455.
- *Aspergillose der Haut, Komplikation bei Mikrosporie, Karrenberg 89.
- und Milzmykose, Nanta u. Chatellier 179.
- Asthma mit Läsionen der Schleimhaut, Druesne u. Verain 222.
- Atrophia cutis idiopathica, Matras 697.
- — maculosa, Rusch 210.
- Atrophie der Haut?, Gougerot u. Blum 415.
- *Atrophodermien, klinische Beiträge zur Frage der, Blatt 190.
- *Aurantiasis cutis Baselz, Fall von, Gragger 716.
- Autolyse der Haut, Monacelli 878.
- Bacillus subtilis, pilzfeste Art isoliert von normalen Zehen, Chambers u. Weidmann 139.
- Welchii, Sordelli, Ferrara u. Jimenez de Azua 831.
- Bäcker und Müller, gewerbehygienische und röntgenologische Untersuchungen, Krüger u. Saupe 789.
- Bakterien, Reduktionsvermögen der anaeroben und aeroben, Reymann 79.
- Wirkung des Lichtes, v. Gutfeld u. Pincussen 493.
- Bakteriophagen, Ulzeration am Bein, geheilt mit, Bizard, Marceron u. Rosenthal 414.
- Bakterizidie der Haut, der Haare und des Ohrenschmalzes, Brahn 494.
- Balanitis xerotica obliterans und Kraurosis glandis, Stühmer 454.
- Bang-Bazillus, Hauterkrankung durch, Urbach 695.
- Barium-Platin-Zyanür-Tablette, Dosierung mit, Wucherpfennig 534.
- Basalzellenepitheliom der Stirn, Arndt 135.
- Basalzellenkarzinome der Haut, Röntgenbehandlung der, Higgins 605.
- Basedowsche Krankheit, Liek 657.
- — Veränderungen des Haarkleides bei, Sainton 899.
- Bayer 205, Einfluß auf anaphylaktischen Chok, Wiechmann u. Koch 82.
- Berloquedermatitis nach Benzinwaschung, Urbach 212.
- Berufliche Hauterkrankungen, Arzt 528.
- Berufsdermatose durch Schmieröl, Balban 687.
- Berufserkrankungen der Haut, Prosser Whitte 149.
- Beruf und Arbeit, Schädigungen der Haut durch, Oppenheim 528.
- Bestrahlungen als unverschuldete berufliche Erkrankung, Dervieux 792.
- Bismutvergiftung mit Beckscher Paste, Torrione 86.
- Bitumenverbrennung, Broers 386.
- Blastomartige Systemerkrankungen des Kinnchens nach Teerung, Brandt 183.
- Blastomykose der Haut, Schleimhaut und Lunge, Urbach 690.
- in Kuba, Hoffmann 153.
- Blastomyzeten-Mykosis, Winter 627.
- Blau- und Rotlicht in der Dermatologie, Bode 532.
- Blutbild und seine klinische Verwertung, Schilling 362.
- Blut, eigenartige Hautreaktion auf, Rökke 527.
- Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit, klinische Wertbarkeit, Vohwinkel 881.
- Blutkrankheiten, Differentialdiagnose der, Herz 524.
- Blutpräparate, Giemsa-Schnellfärbung für, Blumenthal 496.
- Blutzuckererhöhung bei Hautkrankheiten, Fisher 247.
- Boecksches Lupoid, Geiger 687.
- Botryozephalus-Stomatitis, Cederberg 487.
- Bowensche Krankheit der kleinen Schamlippe, Szathmáry 35.
- * — — leukoplakieartige Form der, Szathmáry 117.
- — letaler Fall von, Dufke 69.
- — und Pagetsche Erkrankung der Brustwarze, Fraser 484.
- *Brocq, L., Audry 345.
- Brocsche Krankheit, Buschke 755.
- — ? Delbanco 822.
- Bromoderma tuberosum? Eichhorn 25.
- Bubonen, tropische, Therapie, Kümmel 154.
- Bullöse atrophierende, albo-papuloide Hautdystrophie, Pasini 564.
- Bullöse Freibad- und Wiesendermatitis, Oppenheim u. Fessler 625.
- Cancer en cuirasse, Hahn 243.
- Caraté Pinta in Columbia, Fox 246.
- Carcinoma cranii, Sossinka 27.
- vulvae et vaginae, Dellling 24.
- *Cephalosporium asteroides griseum Grützii mit Cephalosporium acremonium Corda identisch? Benedek 892.

- Charcot-Leydensche Kristalle in Exsudaten der Haut, Artom 106.
 Cheilitis infolge roter Schminke, Audry u. Valdiguié 179.
 — — — Rolle des Eosins bei, Audry u. Valdiguié 568.
 Chemotherapie maligner Geschwülste, Bell 225.
 China, Tropenkrankheiten in, Nauck 77.
 Chinonstruktur, Hautüberempfindlichkeit gegen Körper von, Mayer 527.
 — Überempfindlichkeit gegen Körper von, Mayer 68.
 *Chondrodermatitis nodularis helioides, zur Kenntnis der, Meirowsky 289.
 Chromoblastomykosis, Tschernjowski 881.
 Chrysoderma, Schamberg 484.
 *Cignolin gegen Chrysarobin, Kromayer 889.
 CO₂-Ausscheidung durch die Haut, Endres 760.
 Condyloma acuminatum, Heilung mit Autofiltraten, Covisa u. Hombria 417.
 *Creeping Disease, amerikanische Form der, West u. Curth 229.
 — Eruption durch Ankylostoma brasiliense, Shelmire 578.
 Cryptococcosis epidermica, White u. Swartz 246.
 Cutis anserina persistens und Komedonenakne in Hitzigscher Zone, Lewith 880.
 — verticis gyrata, Astwazaturow u. Kasakow 358.
 — — — Berg 825.
 * — — — Glaubersohn u. Iwanoff 198.
 * — — — latens, Glaubersohn u. Iwanoff 203.
 — — — rinnenförmige, Weber u. Atkinson 141.
 Cylotropintod, Edelman 731.
 — Nölle 732.
 Dariesche Krankheit, Colley 447.
 — — Dshafarow u. Kolesnikow 358.
 — — Fuhs 208.
 — — Payenneville, Rouen u. Cailliau 177.
 — — Spitzer 689.
 — — Bucksche Grenzstrahlen bei, Fuhs 691.
 — — X-Strahlen gegen, Sucharew 834.
 Delbanco, Ansprache an, Mulzer 813.
 * — Ernst, Unna 260.
 * — zu seinem 60. Geburtstag, Rille 259.
 *Delbanco 60. Geburtstag, die Feier von, Callomon 510.
 Dermatitis, akute, strichförmige, Siemens 881.
 — dysmenorrhoeica symmetrica?, Frühwald 27.
 — herpetiformis, Frühwald 25.
 Dermatitis herpetiformis, Löhe 753.
 — — Toschkoff 876.
 — vegetans, Wallhauser 829.
 — venenata durch Insektenpulver, Marceron 416.
 *Dermatofibrosis lenticularis disseminata, zur Kenntnis der, Pokorny u. Pokorny, L. 157.
 Dermatologen, slawische, Union der 184.
 Dermatologenkalender, Deutscher, Riecke 853.
 Dermatologie, Geschichte der, Richter 782.
 — prädiagnostische Untersuchung in der, Goodman 522.
 — Verewigung von Irrtümern in der, Wile 43.
 Dermatologische Gesellschaft, Deutsche, XVI. Tagung 468.
 — — rumänische 88.
 — Klinik, Verhältnis der internen und chirurgischen Klinik zur, Barduzzi 852.
 — Ratschläge, Scholtz 174.
 — Vereinigung, Funktionen der amerikanischen, Foerster 28.
 — Wochenschrift, Überreichung der Festnummer an Delbanco, Callomon 813.
 Dermatosi papulosa nigra, Castellani u. Duval 30.
 Dermatomykosen, hämatogene Produktion der, Fried u. Segal 829.
 Dermatomyositis, Davison 757.
 — oder Skleroderma? Allan 758.
 Dermatomyzeten, zur Frage der, Tereschkowitsch 489.
 Dermatoze, klimakterielle, Ueberschär 450.
 Dermatosen bei tuberkulösen und nicht tuberkulösen Patienten, Eichenlaub 633.
 Dermatosyphilidologen französischer Zunge, 4. Kongreß 44.
 Dermatophyten, Bemerkungen zu Grigorakis Einteilung, Sabouraud 900.
 — und Dermatomykosen, Grigorakis 899.
 Dermatotypie in der Darstellung beruflicher Hautveränderungen, Oppenheim 529.
 Dermoelastometrie, Schmidt-La-Baume 69.
 Dermographismus bei Basedow, Spillmann u. Créhange 699.
 Diabetes, Dermatitis bullosa gangraenosa, Arndt 751.
 Diagnose, Fall zur, Karrenberg 823, 824.
 — — — P. Unna jr. 825.
 Diathermiemesser in der Dermatologie, Girardeau 652.
 Dicksche Reaktion, Kleinschmidt 251.
 Dictamnus fraxinella Diptam, Dermatitis durch, Baranowsky 723.
 Diphtherie, aktive Immunisation gegen, Benson 858.

- Diphtherie der Haut, Mrongovius 878.
 — weiblichen Genitalien, Sonnenschein 71.
 — des Penis, Bailey 174.
 — und schützende Kraft eines Serums, Gordon u. Science 228.
 Diplogaster lirata, ein Nematode im Urin, Sprehn 462.
 Dreisympptomenkrankheit mit zyklischem Verlauf und wahrscheinlich infektiöser Herkunft, Milian 487.
 Ductus ejaculatorii, Sondierung der, v. Lichtenberg u. Heynemann 462.
 Eigenblutinjektionstherapie, Schmitz 86.
 Eiweißbestimmung, quantitative, Spanier 850.
 Ektodermaler Defekt, angeborener, Mackay u. Davidson 520.
 Ekzem, Behandlung durch den praktischen Arzt, Naegeli 575.
 — Bromlösungen bei, Ledo 355.
 — Ca und K im Blut bei — vor und nach Röntgenisation, Bychowsky 722.
 — Chlorgehalt des Blutes, Burgess 520.
 — das hereditäre, Jordan 454.
 — der Bäcker, allergische Hautproben, Schmidt 67.
 — experimentelle Studien, Klauder u. Brown 828.
 — Kohlehydratstoffwechsel, Usher 31.
 — Nervenschädigung und, Bruck 385.
 — ovariell bedingtes, Urbach 690.
 — seborrhoisches, Böttger 23.
 — — Frühwald 26.
 — und Medianuslähmung (Benzinvergiftung), Michael 448.
 * — zur internen Behandlung, Bruck 262.
 — — Asthma-Prurigosymptomenkomplex, Drake 32.
 — — — — Law 31.
 Ekzematiforme Hauterkrankungen, Intrakutanreaktionen mit Antistreptokokken- und Antistaphylokokkenvakzinen, Hudedelo, Chène u. Sigwald 178.
 Ekzematogene Eigenschaften des Persils, Stern 575.
 Ekzematoid und seine Behandlung in der allergiefreien Kammer, Rost 575.
 Elazin- und Kollazidegeneration der Haut, Differenzierung der, Herxheimer u. Schmidt-La-Baume 878.
 Elektrokoagulation, praktische Verwendung der, Langer 526.
 Elektromedizin, Leitfaden der, Lacqueur u. Müller 149.
 Elephantiasis des Beines, tropische, Jeanseime u. Horowitz 176.
 — — — Langer 137.
 — lymphangiectatica scroti et penis, Balaban 687.
 Elephantiasis vulvae, v. Büben 463.
 — — chronica ulcerosa (Eathiomène), Riesenzellen der, Casper 732.
 Encephalitis lethargica, trophisches Geschwurnach, Israelowitsch 358.
 Encephalomyelitis bei durch Virus bedingten Exanthenen, Intosh 253.
 — — — — Turnbull 253.
 Enchondrome des Unterhautzellgewebes, Goldmann 155.
 Endoscopia posterior, neuer Tubus für, Bou langer 76.
 *Endoskopie mit einer Optik für zwei Beobachter, Langer 649, 756.
 Endothel und Thrombenbildung, Ritter 830.
 Enterokokken, Gundel 760.
 Entstellungsbekämpfung, Gumpert 829.
 Entstellung und Krankheit, Gumpert 535.
 Entzündung, Desensibilisierung der Kaninchenhaut gegen, Saudek 600.
 Epheliden, Entfernung der, Sellei 535.
 Epidermolysis bullosa, Wertheim 689.
 — — erworbene, Mac Cormac 852.
 — — hereditaria, Geiger 687.
 — — — Kaplan 358.
 — — — Rusch 693.
 — — — Schoch 73.
 — — — Weil 67.
 — — — dystrophische Form, Maschkilleisson 486, 490.
 Epidermophyton inguinale, Pleomorphismus des, Truffi 387.
 — — Infektion, Sklerosis, Cleveland 140.
 Epidermophytosis der Zehen, Behandlung mit einem Fuchsinfarbstoff, Castellani 608.
 Epididymis, Adenokarzinom, Scholl 729-758.
 Epididymitis durch Bacterium coli, Vintici 571.
 — nichtgonorrhoeische, nichttuberkulöse, Campbell 459.
 — — septische, Lindgren 459.
 — tuberkulöse, Diagnose mittels urethraler Tuberkulinreaktion, Oppenheim 729.
 *Epilation mittels Diathermie, multiplexe, Mezei 720.
 *Epitheliom der Haut nach Diathermiebehandlung, Hecht 501.
 — — Schweißdrüsen, Hufschmitt u. Diss 571.
 — — Wangen mit bläschenförmigen Bildungen, primäres metatypisches, Juon 879.
 Epithelioma adenoides cysticum, Crosti 34.
 — basocellulare superficiale der Vulva, Leighel 597.
 — basocelluläres, Nicod 602.
 — spinocellulare, Koschucharoff 66.
 Epitheliome, Frühwald 23.
 — des Gesichts, Scaduto 522.
 — metatypische Formen der, Juon 879.

- Epitheliome, multiple gutartige, Wise 827.**
 — Röntgenstrahlen und Radium, Jackson 387.
Epithelkörperchenhormon, zur Wirkung des, Reiss 493.
Epithelwucherungen bei durch Cholesterin und Tierkohle hervorgerufener Entzündung, Garschin 181.
Epylis, Klassifizierung der, Ruppe 226.
Erbforschung, Fehlerquellen, Czellitzer 467.
Erysipel, Antitoxinbehandlung des, Symmers 577.
Erysipelkranke, Blutveränderungen bei mit Besredkaschem Antivirus behandelten, Godkewitch 577.
Erysipel oder Nasenfurunkel, Diagnose, Raymond 152.
 — Proteinkörpertherapie bei, Semon 152.
 — rezidivierendes, Birkhaug 152.
 * — Übertragbarkeit, Kindler 7.
Erythem, Sturm 27.
 — zirzinäres papulo-squamöses, Gougerot u. Blum 565.
Erythema anulare centrifugum, Hudelo, Rabut u. Guex 416.
 — chronicum migrans, Popper 693.
 — induratum, Arndt 750.
 — — Bazin, Watrin 698.
 — — und Ekzem, Einspritzungen eines Goldsalzes, Clément-Simon 567.
 — multiforme?, Hahn 821.
 — hämorrhagisches, Buschke 751.
 — — intensiver Ausprägung, Lipp 208.
 — — mit tödlichem Ausgang, Schkoleik 116.
 — — mucosae, Frühwald 26.
 — — seit 6 Monaten rezidivierend, Lanzenberg u. Walter 458.
 — nodosum, Arndt 136.
 — — Delling 25.
 — — Negendank 24.
 — perstans mit Atrophie auf Vitiligo folgend, Louste u. Thibaut 415.
 * — — und endokrines System, Matussis u. Faingold 240.
 — vesicopustulosum et contusifforme, Pylonephritis, Popoff 413.
Erytheme, polymorphe, als sekundäre Krankheiten, Jausion u. Pecker 116.
Erythrasma, Histopathologie, Maineri 105.
Erythrocyanosis crurum puellaris id est feminea, Rosental 113.
 — extremitatis, Sellei u. Liebner 67.
 — progressiva an den Mammae, Keining 243.
Erythrodermie mit Infiltrat von angiomatöser Form, prämykotische, Pautrier u. Camus 570.
 — pityriasis en plaques disseminées durch Alkohol-Abusus, Urbach 696.
Erythrozyanose, supramalleolare, Nardi 105.
 — Sympathikusbestrahlungen bei, Gouin u. Bienvenue 568.
Esophylaxie, Bedeutung für die Therapie, Memmesheimer 762.
Eugenik, praktische Auswertung der, Peters 466.
Exantheme, zur Lokalisation der, Kogoj 599.
Exanthematisches Fieber der Mittelmeerküste, Boinet, Jean, Pieri u. Dunan 579.
 — — neue Beobachtungen über, Ölmer 631.
 *Fadenpilze in der Oberhaut, Färbung, Unna jun. 314.
 Fadenpilzfärbungen, Unna jun. 817.
 Faltenkorrektur im Gesicht, Eitner 830.
 — — — Halla 535.
Favus, Kren 695.
 — am Augenlid und Kopf bei einem Säugling, Payenneville u. Marie-Rouen 177.
 — durch Achorion gypseum, Balbi 104.
 — eiternder, Hufschmitt 570.
 — und Trichophytie, Auftreten von „Asken“ auf den Schuppen, Wilenczyk 629.
 *Fettstoffe?, resorbiert die Oberhaut, Unna u. Fey 327.
 Fieber, Physiologie, Borchardt 763.
Fibroblasten in der Heilung pathologischer Prozesse, Philippson 524.
Fibrolipom der rechten großen Labie, Neumann 463.
Fibrome des Gaumens, symmetrische, Klose 226.
 — — — Klose u. Gronwald 226.
 Fingerlinienmuster und geistige Norm, Blümel u. Poll 78.
 Finsenlampe, neue, Lomholt 386.
 Fissanpräparate zur Behandlung von Hautkrankheiten, Karrenberg 526.
 *Fliegenlarven, über parasitische, Martini 548.
 Fliegenstich, Gangrän im Anschluß an, Oppenheim 211.
 Flimmerepithel, Einfluß einiger Chemikalien auf, Umeda 144.
 Fluorbehandlung und Spumanwirkung, Köster 41.
 Folliculitis decalvans, Sturm 25.
 — — und atrophicans Little, McCafferty 138.
Fordyce'sche Krankheit, Struktur, Chambers 246.
Fortpflanzungsverantwortlichkeit, Sellheim 465.
Fox-Fordyce'sche Erkrankung, Buchbinder 825.
 — — — Fischer 453.

- Fox-Fordycesche Erkrankung, Lortat-Jacob u. Gastinel 652.
 — — — Matras 208.
 — — — Schönstein 853.
 Framboësie, salvarsanresistente, Heine-mann 453.
 — und Syphilis, Jahnelt u. Lange 578.
 *Frostschäden, eigenartige Lokalisation von, Perutz 709.
 — über, Dittrich 877.
 Furunkel und Karbunkel, Heinlein 151.
 — — Karbunkelbehandlung, Heddaeus 834.
 Furunkulose, Behandlung mit Sulfur. jodatum, Lapidus 834.
 — Hefetherapie der, Ritter 577.
 — Vakzinebehandlung der, Michael 151.
 Fusospirilläre Infektionen des Mundes bei Kindern, Behandlung, Faber 606.
- Gallensäureprobe nach Matthew Hay, Ebstain 520.
 Gangrän, antigangränöses Serum in der Venerologie, Bejarano 418.
 — Behandlung, Handley 114.
 — bei intermittierendem Hinken, Sebert 115.
 — der Extremitäten Jugendlicher, Grassmann 114.
 — — Haut, multiple neurotische, Oppenheim 212.
 — genitale, Bejarano u. Hombria 353.
 — nach Oberstscher Anästhesie, Halla 536.
 — — — Wolfsohn 831.
 — symmetrische, bei Infektionskrankheiten, Esau 536.
- Garriga, Reaktion von, Martin 354.
 Gebärmutterhalskrebs, Bestrahlungsbehandlung, Norris 625.
 Gelenkerkrankungen und Keimdrüsen, Wiesel 726.
 Genitalerkrankungen nach infektiösen Erkrankungen der Rachenorgane, Küstner 464.
 Genitalfisteln, röntgenographische Darstellung bei, Nahmacher 422.
 Gesäßabschnitt der Haut, Stauungsbefunde im, Bettmann 879.
 Gesichtsveränderungen zweier Schwestern, eigenartige, Kerl 212.
 Geschlechtsdrüsen und Hypophyse, Beziehungen zwischen den Fettkörpern, Lipschütz u. Paez 725.
 Geschlechtskrankheiten bei den Indianern, frühere Behandlung der, Riddell 173.
 — Bekämpfung nach dem Reichsstrafrecht, Dannemann 250.
 — der Insassen der Strafanstalt Münster, Schmidt 735.
 — Gesetz zur Bekämpfung, Adler 420.
 — — — der, Lehmann 467.
- Geschlechtskrankheiten im Weretschagin-gebiet, Talalow 359.
 — individuelle Prophylaxe, Choroschin 735.
 — Kampf gegen die, Benzo 361.
 — marokkanische Heilmittel gegen die, Barthélemy 700.
 — soziale Ursachen der, Rossijanskij 491.
 — — Verteidigung gegen, Villarejo 361.
 — unter Eisenbahnangestellten, Kowalski 724.
 — vom epidemiologischen Standpunkt 759.
 Geschlechtsschwäche, neue Behandlungsmethode der männlichen, Wakulenko 734.
 Geschwülste, Elektrokoagulation inoperabler, Keysser 226.
 — innerhalb und außerhalb des Organismus zu isolieren, Methode, Krontowski 856.
 — Problem der bösartigen, Hanser 156.
 — — — Heidenhain 156, 855.
 — Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen im Zitratplasma bei bösartigen, Kessel 605.
 — subkutane Pfropfung heterogener, Claude 603.
 Geschwulstzellen, Struktur tierischer und menschlicher, Lipschütz 602.
 Gewebekulturen, Beitrag zum Karzinomproblem, Liesegang 182.
 Gewebsallergie, Bestimmung der, Tendeloo 494.
 Gilchrist, Thomas Gasper, Buschke 447.
 Glasgießer, netzartige Dermatitis, Ljubarskij u. Chodoroff 357.
 Glomaltumoren, subkutane, Greig 155.
 Glühheisen, Einfluß auf experimentelle Tierinfektionen, Friedberger u. Hoder 496.
 Glühlampe, die als Strahlenquelle der Sonne gleicht, Salmony 531.
 Glutathion und Haut, Builliard u. Giroud 900.
 Glykämie, Cholesterinämie und Blutdruck bei Hautkrankheiten, Awoyave u. Roldau 417.
 Glykämieerkrankung bei Hautkrankheiten, alimentäre, Lojander 248.
 Glykämie und Überglykämie bei Hauterkrankungen, Mannino 597.
 Golddermatitis, Lichen-ruber-ähnliche, Buschke 447.
 Gonaden, Aktivierung und Reaktivierung, Schmidt 725.

Gonorrhoe

1. Allgemeines

Amorlesbicus, Gonorrhoe durch, Heller 137.
 Tripper in der Homöopathie, Balog 756.

2. Ätiologie und Serologie der Gonorrhoe

- Antigenreaktion der weiblichen Gonorrhoe, Artamonow 490.
 Bordet-Gengousche Reaktion bei Gonorrhoe, Kurotschkina u. Kornejew 490.
 Chemische Reaktion des Scheidensekrets zur Diagnose der Gonorrhoe, Sade 358.
 Flora bei chronischen, gonorrhoischen und postgonorrhoischen Urethritiden, Jablonski u. Judenitsch 724.
 — — chronischer Urethritis, Kanschinn 724.
 — Veränderung der, bei akuter Urethritis gonorrhoea, Owtschinnikov u. Ssemenjako 851.
 Gonokokken in vitro, Immunisierung von Blut gegen, Baschkirzev 850.
 *Gonokokken und Meningokokken, mikroskopische Diagnose, Jacobsthal 101.
 — Züchtung der, Gieszczykiewicz 394.
 Gonokokkenzüchtung, Muzinagar als Nährboden, Spanier 707.
 Gonokokkenantigen im Harn, Lissowskaja 490.
 — — — Owtschinnikov u. Ssemenjako 490.
 Gonokokkenantivirus, Bertarelli 144.
 Gonokokkus, Entwicklungsformen, Ramsine u. Milochewitch 707.
 Gonotoxinreaktion nach Herrold bei weiblicher Gonorrhoe, Karyschewa u. Velentei 878.
 Kaninchengonorrhoe, experimentelle, Burtischer u. Lauter 395.
 Komplementablenkungsreaktion bei gonorrhoischen Prozessen, Zoon 628.
 Prophylaxe der Gonokokkeninfektion mittels Komplementbindungsreaktion, Benech u. Dombray 352.
 Serodiagnose der Gonorrhoe, Cohn 518.

3. Pathologie und Klinik der Gonorrhoe

- Arthritis gonorrhoea, Delling 25.
 — — Lubenoff 66.
 — — des Kniegelenkes, Koschucharoff 874.
 *Bauchdecken-Tuben-Uterusfistel, gonorrhoische, Buschke u. Curth 266.
 Bauch-Uterusfistel, gonorrhoische, Buschke 755.
 Blennorrhoe, Diagnostik und Behandlung, Janet 390.
 Cowperitis chronica gonorrhoea, Riem 850.
 Exanthema gonorrhoeicum, Kerl 693.
 Harnröhre, gonorrhoische und nichtgonorrhoische Entzündungen, Franck 75.
 Haut, Infektion durch Gonokokken, Waisser 489.

- Iritis gonorrhoea, Sprafke 27.
 Komplikationen, Pathogenese gonorrhoischer, Kiene 455.
 Paraurethrale Gänge, gonorrhoische Erkrankung der, Lewitzkij 489.
 — — — — — Onderka 24.
 Prostatitiden, Zytologie der gonorrhoischen, Marjassin u. Petscherski 483.
 Prostatitis parenchymatosa, Lubenoff 66.
 Schanker, gonorrhoischer, Gougerot, Burrier u. Blum 415.
 Tripper des Mannes und seine Komplikationen, Bohannon 626.
 Urethritis gonorrhoea bei künstlich blind endender Scheide, Landesmann u. Einoch 358.
 — gonorrhoische, Beutel 522.
 — polyposa, Frühwald 25.
 Vaginitis, gonorrhoische, Iwanow 626.

4. Therapie der Gonorrhoe

- Abortivbehandlung der Gonorrhoe, Marcel 488.
 Akridinbehandlung der Gonorrhoe, Langer u. Dressler 40.
 *Akridingelbpräparate, Behandlung Gonorrhoeerkrankter mit, Engelhardt 479.
 Arthritiden, Behandlung der serofibrinösen gonorrhoischen, Karrenberg u. Möller 708.
 — — — — — Karrenberg u. Möller 904.
 Calcium chlorat. als Unterstützungsmittel bei Epididymitis, Rupel 396.
 Citragan, bakterizide Tiefenwirkung durch, Kissmeyer 878.
 Diathermie gonorrhoischer Zustände, Pediconi 625.
 Dephagin bei gonorrhoischen Gelenkentzündungen, Richter 449.
 Farbstoffeinnahmebehandlung der Gonorrhoe, Bernhardt 450.
 *Fluor vaginalis, einfache Behandlung, Lipfert 674.
 *Formalindämpfe, Behandlung der gonorrhoischen Urethritis durch, Stein 562.
 *Formalin- und Joddämpfe, Behandlung der gonorrhoischen Urethritis durch, Dufke 443.
 Gonoflavinbehandlung, Burmeister 708, 904.
 Gonokokkenlebendvakzine und Gonovitan, Wolff 395, 903.
 *Gonorrhoebehandlung berufstätiger Mädchen, Sprinz 311.
 Gonorrhoe des Mannes, Grundsätzliches zur Behandlung, Förtig 395.
 Gonorrhoeekomplikationen des Mannes, Röntgenbehandlung, Günsberger 396.
 Gonovitan bei der Gonorrhoe des Mannes, Blut 708, 904.

- Harnröhrenprozesse, Diathermie, follikulärer gonorrhöischer, Liebfried 522.
- *Harnröhrenverschluß zur ambulanten Behandlung, elastischer und regulierbarer, Badrian 721.
- Kalziumtherapie der Gonorrhoe, Wilentschuk 368.
- Komplikationen, weniger häufige gonorrhöische, Gibson 247.
- Metritiden, Aspirationsbehandlung der, Villard u. Mantelin 903.
- Milchheißertherapie bei Gonorrhoe des Weibes, Börngen 172.
- Serodiagnose der Gonorrhoe, Funk 519.
- Silberhaltige Quellstäbchen, Gonorrhoeotherapie durch, Plotz 395.
- Trypaflavin bei gonorrhöischen Erkrankungen, Sachs u. Porudominskij 358.
- Trypaflavintherapie bei Gonorrhoe, intra-venöse, Kromayer 395.
- Vakzinebehandlung bei Gonorrhoe der Frau, Aitoff 396.
- Vakzine, Behandlung der Gonorrhoe durch, D'Arcy McCrea 40.
- Weibliche Gonorrhoe, Behandlung, Bucura 41, 708.
- — Richtlinien zur Behandlung, Bucura 904.
- Granulationsprozeß von unbestimmtem Charakter, Arzt 208.
- Granuloma annulare, Corson 30.
- annulare, Stein 688.
- — Sussmann 688.
- * — — neben Lupus vulgaris, Mgebrow 545.
- — tuberkulöser Ursprung, Weber 564.
- coccidioides, Tomlinson u. Bancroft 578.
- Granulosis rubra nasi, Gottron 447.
- Grenzstrahlen Buckys, Behandlung der Hautkrankheiten mit, Bruner 349.
- Buckysche, Dosierung, Küstner 535.
- und ihre praktische Bedeutung, Klövekorn 534.
- Untersuchungen an, Rajewsky u. Gabriel 535.
- Grenzstrahltherapie, Bucky 362.
- Grippe, hämatogene Metastasen nach, Geiger 208.
- *Gruby als Forscher und Arzt Heinr. Heines, Ebstein 507.
- Gynäkomastie, Frage der, Bitny-Schlichto 420.
- Haarausfall, Ursachen und Behandlung, Habermann 227.
- *Haarkleid des Menschen in seinen Beziehungen zu dem der Menschenaffen, Sokolowsky 432.
- Haar-Fetischismus, Seesemann 733.
- Haarwachstum durch Röntgenbestrahlung, Ullmann 35.
- *Haarwuchs, Anregung durch äußere Behandlung, Eichholz 161.
- Hämangiektasie nach Parkes-Weber, hypertrophische, Pautrier u. Ullmo 571.
- Hämangioendotheliom, Rusch 693.
- Hämatologie, Einführung in die, Domarus 524.
- Haematoma vulvae traumaticum, Wachtel 732.
- Hämorrhoiden, Injektionsbehandlung, Bonheim 733.
- Kauterisation bei, Neuffer 465.
- Therapie der, Hahn 465.
- Verödungstherapie der, Delater u. Vendel 733.
- Händedesinfektion, Bewertung der wichtigsten Methoden zur, Smorodinzeff 492.
- Harnblase als Ausdrucksgebiet für neuro-psychische Vorgänge, Stutzin u. Warner 424.
- Amöbenzystitis, Franchini 387.
- Eingriffe und Technik bei Verlegungen am Blasen Hals und von Geschwüren und Entzündungen in der geschlossenen Blase, Player 898.
- Elektrokoagulation schwer zugänglicher Tumoren, Keller 142.
- Fortschritte in der Behandlung von Steinen, Ravich 899.
- Fremdkörper (Bleistift) in der, Warner 727.
- Krebs der, Thomas 626.
- multilokuläre, Mézan 758.
- Purpura der, Ottow 423.
- Regeneration der, Perlmann 522.
- Röntgendarstellung der, Kamniker 423.
- seltener Fall von Angiom, Marion 142.
- und Prostata, Infiltrationsanästhesie bei Operationen an, Wischnewsky 727.
- Verletzungen beim Katheterismus, Liegner 423.
- Harnblasendivertikel, Hintereinanderschaltung, Neuhaus 42.
- Harnblasen fistel, Apparatur der Kranken, Marion 76.
- Harnblasenfunktion, Beziehungen des Blasendrucks zur, Hirsch 726.
- Harnblasengeschwülste, Entstehung der, Krohn 483.
- Harnblasenhals, hypogastrische Freilegung, Richer 76.
- Harnblasenstörungen auf appendizitischer Grundlage, Carajannopoulos u. Grigorakis 76.
- Harnblasentumoren, Behandlung, Lennane 726.
- Radium- und Röntgenbehandlung von, Young u. Waters 348.
- Harnblasenzysten, Mandel 727.

- Harninkontinenz**, Mézan 42.
Harnleiter bei der Frau, Klinik und Behandlung der extravasikal mündenden, Perlmann 850.
 — **Blasenklappe und Harnleiter-Meatotomie**, Polkey 898.
Harnleiterkrampf infolge Blasenpapillom, Clarke 626.
Harnleiter-Meatotomie, Indikationen und Technik, Kreutzmann 898.
 — **Scheidenfisteln**, Diagnose der, Kinloch u. Drexler 898.
Harnleitersteine, Diagnostik der, Boeminghaus 462.
 — **großer Blasenstein und**, Hortolomei 141.
Harnleiterzystoskop, neuartiges, Portwich 483.
 — **Winklung der Katheter im**, Leiter 851.
Harnröhre bei der Frau, chirurgische Wiederherstellung, Péard 142.
 — **Infektion mit Micrococcus tetragenus**, Erdman 899.
 — **Pathologie der weiblichen**, Pugh 522.
Harnröhrenblutungen nach Dehnungen, Vintici 141.
 — **Pathologie und Therapie**, Glingar 849.
Harnröhrensteine, Kasuistik, Bronnikoff 42.
Harnröhrenverengung, Blutung bei, Strominger 758.
Harntraktus, Steine des, Ezickson 898.
Harnzucker, Apparatur zur quantitativen Bestimmung, Citron 850.
Harnzylinder, Entstehung und Darstellung, v. Hoesslin 463.
Harnwege, Behandlung der Infektionen der, Kelstadt u. Schidt 731.
 — **Uronovan zur Desinfektion**, Eberhardt 463.
Hautabscheidungen, Mechanismus blutig verfärbter, Jürgensen 495.
Haut, ätherische Öle, Reiztherapie und Mineralstoffwechsel, Ryszkiewicz 525.
 — **als Testobjekt**, Hecht 763.
 — **Bedeutung für Immunität und Immunisierung**, Wolff-Eisner 494.
 — **Chemie der**, Dejust, Verne, Combes, Parat, Urbain, Dujarric de la Rivière, de Saint-Rat 785.
Hauteinsprengungen, Onderka 23.
Haut, Empfindlichkeitsmessung der, Saidmann u. Meyer 531.
Hauterkrankungen, lebensbedrohende, Kumer 540.
Hautfunktion und Untersuchungsmethoden, Nardelli 34.
Hautkapillaren endokrin Kranker, Beeinflussung durch Hormonpräparat, dell'Acqua 580.
Hautkrankheiten, Herzheimer u. Hofmann 76.
 — **allergische**, psychische Unterlage, Sack 140.
 — **endokrinen Ursprungs**, Bloch u. Stauffer 828.
 — **geographische Verbreitung**, Spitzer 782.
 — **Nomenklatur der**, Fick 782.
 — **therapeutisches Taschenbuch der**, Lucke 111.
 — **und fokale Infektion**, Memmesheimer 881.
 — **und Gesamtorganismus**, Bloch 835.
 — **— kolloidaler Zustand des Blutes**, Dujardin 174.
 — **unter Militärentlassenen**, Matz 139.
Haut, Kreislaufveränderungen nach Bestrahlung, Haxthausen 789.
Hautmassagen, histologische und elastometrische Untersuchungen über, Memmesheimer 518.
Hautreizung unter ultravioletter Bestrahlung, van Boyd 791.
Haut, Rolle bei Verteidigung gegen Infektionen, Drouet 494.
Hautspannung, Wirkung hautadäquater Salbengrundlagen auf die, Schulte 764.
Hauttransplantation und Desinfektionsmittel, Kameya 84.
Haut- und Geschlechtskrankheiten der Bäcker, Tonijan 490.
 — — — **Handbuch der**, Alexander, Arzt, Bloch, Bruhns, Buschke, Fuohs, Grütz, Joseph, Kumer, Miescher, Poehlmann u. Ruete 388.
 — — — — — 249.
Hefeinfektionen der unbehaarten Haut, White 31.
Hefe und ihre Anwendung in der Dermourologie, Lippert 525.
Hefezelle, Ektoplasma der, Schumacher 629.
Hermaphroditismus, Fall von, Hartley 420.
 — **mit vorherrschend weiblichem Typus**, Manning, Robinson u. Brush 41.
Herpesähnliche Affektion der Nates mit folgender Depigmentation, Oppenheim 688.
Herpes genitalis, Delling 27.
 — **gestationis**, Frühwald 22.
 — **labialis**, psychogene Entstehung, Heilig u. Hoff 116.
 — **simplex bei Malaria**, Bogojawlenskij u. Orudshew 150.
 — **und herpetische Enzephalitis**, Veränderungen der Erreger des, Levaditi, Danchis-Bayarrie u. Reinie 150.
 — **zoster**, Autohämotherapie bei, Beeson 139.
 — — **generalisierter**, Rabut u. Chène 175.
 — — **generalisatus**, Lipp 692.

- *Herpes zoster generalisatus und Leukämie, Freund 375.
 — Keloide auf, Gougerot u. Carteaud 415.
 * — mit Eigenblutinjektionen, Behandlung, Kenedy u. Neuwirth 553.
 — pectoralis, Onderka 26.
 — rekurrerender, Skoog 538.
 — varicellosus, Alterthum 538.
 — und Varizellen, Glaubersohn 489.
 * — Zosterfrage, Beiträge zur V., Glaubersohn u. Rabinowicz 861.
 Heufieberextrakt, Neuritis des N. ulnaris nach Impfung mit, Eisner 82.
 Hidradénomes éruptifs von atypischem Aussehen, Lanzenberg 569.
 Hirnsklerose, Hautleiden durch tubulöse, Kristjansen 836.
 Histochemie, Klein 787.
 — der Haut, Chatellier 321.
 Hitzetherapie, Mendel 83.
 Hoden der Taube, feine Nervenfasern im, Tamura 147.
 — Dystopia transversa, Howald 728.
 — Histologie des ektropischen, de Winiwarter 424.
 — mehrkernige Zellen in den Samenkanälchen der, Oiy 728.
 — noch nicht beschriebene Steinchen in den, Oiy 729.
 — Riesenzennebildung im, Kraus 728.
 — Verdoppelung bzw. Teilung, Edington u. Blacklock 42.
 — Wirkung der Isophenalinse auf den tierischen, Horner 731.
 — — — — — Jeannée 730.
 Hodenatrophie bei Lungentuberkulose, Sylla 729.
 Hodenausfall, Cholesterinämie bei experimentell erzeugtem, Werner 730.
 Hodenextrakt bei vagotonischen Störungen der Frau, Vinchon 41.
 Hodengewebe, Struktur von vor 4 Jahren, überpflanztem, Retterer u. Alexanderson 141.
 Hodenhormone, Einfluß auf den Grundumsatz bei Tieren, Plaszek 725.
 Hodenmißbildung, seltene, Simon 459.
 Hodenretention, operative Behandlung der, Maske 424.
 Hodgkinsche Krankheit, Röntgen und Radium bei, Robinson 886.
 Holzsägereiarbeiter, Allergie der, Bahn 529.
 Homoiotransplantation, Schwarzmann 467.
 Hormonale Beeinflussung des Geschlechts, Cohn 465.
 — — — Uhlmann 465.
 Hormone, Neues über, Ebbecke 625.
 Homosexuelle Fürsorgezöglinge, Goldschmidt 465.
 Hühnertuberkulose beim Menschen, Krankheitsbild der, Löwenstein 884.
 Hydatide von Morgagni, schadhafte Drehung, Mouchet 728.
 Hydrarg.-oxycyanat., Gefährlichkeit in der ambulanten gynäkologischen Praxis, Jacob 495.
 Hydroa vacciniiforme, Beron 65.
 — — — — — Toschkoff 875.
 Hygiene, Lehrbuch der, Dresel 78.
 Hyperkeratosis palmaris durch Bakterienphagen geheilt, Gougerot u. Peyre 567.
 Hypertrichose, Radium und, Palumbo 349.
 Hypertrichosis, Halla 608.
 Hypophyse und Genitalapparat, gegenseitige Beziehungen, Podljaschuk 725.
 — — — Sella turcica, Marimon 834.
 Hypophysenvorderlappenhormon, Wirkung auf infantile Keimdrüsen, Siegmund u. Mahnert 725.
 Ichthyosis, Behandlung mit Metallsalzen nach Walbum, Boas 853.
 — congenita, überlebende Fälle, Siemens 454.
 — hystrix nigra, Ledermann 136.
 — Rezessivgeschlechtsgebundene Vererbung bei, Gsörsz 467.
 *Ichtoxyl Samberger, Saudek 130.
 Iconographia dermatologica, syphilidologica et urologica, Matsumoto 854.
 — dermatovenerologica, Samberger u. Hübschmann 854.
 Idiosynkrasie bei den chronischen Hautinfektionen, Sabouraud 81.
 Iktero-hämorrhagische Spirochätose beim Meerschweinchen, Lavergne u. Florentin 699.
 Ikterus, Verteilung des, Kovacs 580.
 Immunisation, Mechanismus der lokalen, Ponomarew 763.
 Infantilismus, psychosexueller, Götz 733.
 Insektenstiche, Antistreptokokkenserum gegen, Bertwistle 152.
 * — über, Hecht 793.
 Intersexuelle ansteckende Krankheiten, Peyri 111.
 Intertrigo, Frühwald 26.
 Jadassohn, Prof., Milian 487.
 Jod, Einfluß von großen Gaben auf innere Organe, Minowada 145.
 Jodintoxikation nach Pyelographie mit Umbrenal, Fränkel 764.
 Jodkali, Einfluß großer Dosen auf innersekretorische Drüsen der Ratte, Minowada 147.
 Jod- und Bromdosen, gefäßerweiternde Wirkung kleiner, Guggenheimer u. Fischer 764.

- *Juckende Dermatosen, Behandlung, Friedländer 810.
Jugend, Verwahrlosung in Sowjetrußland. Weissenberg 466.
- Kalium-, Kalzium- und Wassergehalt pathologisch veränderter Haut, Nathan u. Stern 171.**
— und Kalziumschwankungen im Blutserum bei Dermatosen, Nathan u. Stern 70.
— Glukonat, Wülfing 788.
Kalziumtherapie und Reizkörperanwendung, Bettin 788.
Kampferalkohol in der Hauttherapie, Brocq 83.
*Kamilleneinspritzungen, intramuskuläre, Hugo Müller u. Schreiber 720.
Kankroid der Schläfe, Buschke 755.
Kanzeröse und präkanzeröse Dermatosen, Brünauer 602.
Karzinoid der Haut (Arning), sogenannte multiple, Freund 596.
— multiple, Frühwald 28.
Karzinom, Ätiologie und Verhütung, Teutschländer 583.
— Behandlung mit Schwermetallen, Jona 225.
— bei Baumwollfabrikarbeitern, Southam 224.
— der Haut, ambulant ausführbare Plastiken, Kurtzahn 226.
— — — Isaminblaubehandlung von, Roosen 226.
— — — ultraviolettes Licht und, Findlay 856.
— — Lungen mit Metastasen der Haut, Gassul 225.
— — Wangenschleimhaut, Ullmann 694.
— — Zunge, Du Bois 605.
— — — Radiumbehandlung, Lazarus 606.
des Mundes und Mastdarms, Behandlung mit Radium, Rose 112.
— — Penis, Dombrowski 724.
— Eigenblutbehandlung, Blumenthal 856.
— Erzeugung durch Steinkohlenpech, Barnewitz 183.
— geheilt durch Kaltkaustik, Delbanco 823.
— halogene Magnesiumsalze und, Delbert, Godart u. Palios 856.
— Heilungsbild nach Röntgenbestrahlung, Dyroff 605.
— in Lupo vulgari, Riehl jun. 691.
— ist Karzinom kontagiös?, Lumière 856.
— Paravakzination bei, Sanfelice 225.
— Pathologie der Strahlenwirkung beim, Wätjen 604.
— präkanzeröse Hauterscheinungen, Jorstad 29.
Karzinombildung, Reizbegriff und, Fischer-Wasels 183.
— — — Askanazy 183.
- Karzinomgenese, Theorie der, Hock 180.**
Karzinom und chemische Düngemittel, Letulle u. Vinay 224.
— — Unfallgesetzgebung, Ullmann 583.
Karzinome, halogene Magnesiumsalze und, Delbert 856.
Karzinomentstehung, Einfluß von Vitaminschäden auf die, Erdmann u. Haagen 583.
Karzinomerzeugende Agentien, Twort u. Jug 584.
Karzinomfrage, Fortschritte der Vererbungslehre und, Bauer 181.
Karzinomgeheilte Ratten, Resistenz gegen Reimplantate, Sugiura u. Benedict 184.
Karzinommetastasen in der Haut, Arzt 689.
Karzinomtherapie, Isaminblau in der, Baltzer 856.
Kastration bei der Taube, Lipschütz u. Wilhelm 730.
— und Erythrozytenzahl, Blümel 460.
Kastrationsfolgen, Substitutionstherapie der, Radmann 730.
Kathodenstrahlen, therapeutische Anwendung der, Baensch 848.
Keimdrüse, Hormon der weiblichen, Siebert 421.
Keimdrüsenhormon, Biologie des weiblichen, Dohrn 422.
Keimdrüsenüberpflanzung nach Voronoff, Falkenheim u. Kirsch 730.
Keloide, multiple, Barbaglia 597.
Keratoderma arthritica ohne gonorrhoeische Infektion, Lojander 73.
— maculosa disseminata palmaris et plantaris, Adigesalow 723.
Keratohyalin, zur Kenntnis des, Nürnberger 493.
Keratoma dissipatum hereditarium palmare et plantare, Fuhs 696.
— — naeviforme, Maschkilleison u. Per 358.
— hereditarium palmare et plantare, Mi-manow 358.
Keratomata senilia, Epithelioma faciei, Toschkoff 412.
Keratosis punctata, Semon 627.
Kindheits- und Reifealter und seine Sexualität, Jennebach 656.
Klitoris, intersexuelle Mißbildung der, Kri-zenecky 733.
Knochentumoren, radiologische Untersuchungen über, Mathey-Cornat 348.
Kohabitationsverletzung, schwere, Fischer 733.
Koilonychie und Platonychie, Habermann 817.
Kokzidiengranulom, Jacobson 139.

- *Komedonen, Neigung alternder Personen zur Bildung palpebraler und periorbitaler, Csillag 609.
 Kondylome, spitze, Frühwald 27.
 *— ungewöhnlicher Sitz spitzer, Mühl-pfordt 647.
 Kongreß über Lichtbehandlung, internationaler 368.
 *Konstitutionsbegriff in der Dermatologie, Pulvermacher 1.
 Kopfhaar, Einwirkung von Krankheiten auf das, Pinkus 148.
 Kornealepithel, Bewegung in Kulturmedien, Nohira 146.
 Krampfaderinjektionsbehandlung, einfaches Instrument zur, Korsche 114.
 Krankheitsform und Persönlichkeit, v. Krehl 321.
 Kreolinvergiftung, Watrin 698.
 Kreuzotterbiß, Histologie der örtlichen Gewebsveränderungen nach, Berblinger 530.
 — Serumtherapie, Otto 530.
 Kropfrätzel, Liek 657.
 Kupfer in der Dermatologie, Doumer 179.
- Laboratoriumsverfahren, Verwertung der diagnostischen, Lax 853.
 Leinersche Dermatitis, Szentlélek 576.
 Leishmaniose und Psoriasis, Buss 154.
 Leistenhoden, maligne Degeneration, Hommes 728.
 Lepra der Haut bei einem Kranken mit Malaria und Mikrofilarien, Jeanselme u. Korowitz 175.
 — Fall im Departement Meurthe-et-Moselle, Spillmann 223.
 — Giftigkeit des Urins, Marras u. A. Marras 598.
 — in Mexiko 322.
 — Merkblatt über, Jeanselme 632.
 — Mikrobiologie der, Kedrowsky 883.
 — Reaktion Rubinos bei, Monacelli 144.
 — Serologie, Mutalimow 358.
 — Übertragung auf die weiße Maus, de Souza Araujo 632.
 — Vorrat von Alkali bei, Bejarano u. Medina 417.
 — Wie soll bekämpft werden? de Mello Nova 632.
 *Lepröse, Vier geheilte, Sülk 99.
 Leptospiren, immunologische Beziehung zwischen verschiedenen, Shiozawa 494.
 Leuconychia striata, Eichhorn 24.
 Leukämie, Autopsie eines Falles von, Chatterlier 653.
 — der Haut, lymphatische, Rusch 688.
 — Hauterscheinungen bei myeloider, San-nicandro 143.
 Leukerbad, Levi 526.
- Leukoderma mit Lichenifikation, Cleveland 139.
 Leukokeratosis glandis et praeputii, Tukai 145.
 Leukoplakie der Harnwege, Damski u. Aljakritzki 462.
 — — Portio vaginalis und Beziehung zum Karzinom, Landesmann u. Einoch 723.
 — und Kraurosis der Vulva, Sobre-Casas u. Carrauzza 322.
 Leukoplakien, papillär-epitheliale, Hinselmann 834.
 Leukozyten, qualitative Veränderungen, Gloor 362.
 Lichen cornuus hypertrophicus des Skrotums bei der schwarzen Rasse, Montpellier 457.
 — obtusus, Spillmann u. Créhange 699.
 — — cornuus, Dowling 852.
 — — — Popoff 873.
 — planopilaris, Halelin-Davis 485.
 — planus, Arndt 755.
 — — Graham Little 627.
 — — John 26.
 — — Waltscheff 66.
 — — atrophicus, Rusch 210.
 — — der Mundhöhle, Montgomery u. Culver 563.
 — — — Mundschleimhaut, isolierter, Fuhs 695.
 — — mit Blasenbildung, Matras 692.
 — — Trypaflavin-Quarzlicht-Therapie des, Oppenheim 207.
 — — und Röntgenbehandlung, Watrin 223.
 — — ungewöhnlicher, Barber 627.
 — ruber, Buschke 751.
 — — follicularis des Kopfes und Lichen nitidus, Arndt 750.
 — — und Lues III, Gottron 446.
 — — verrucosus, Arndt 750.
 — — urticatus, Parathyreoidextrakt bei, Combleet 758.
 Lichenifikation, anormale, Bizzozero u. Narducci 351.
 *— über anormale, Beron 469.
 Lichtdermatose, Fuhs 213.
 Licht, Einwirkung auf das Blut, Meyerstein 790.
 — und Kohlenhydratstoffwechsel, Gigon 791.
 Lichterkrankungen der Haut, Hausmann u. Haxthausen 574.
 Lichtüberempfindlichkeit in qualitativer und quantitativer Hinsicht, Wucherpfennig 452.
 Lipide in der Haut, Lokalisation der, Wahl 68.
 Lipoidose der Haut und Schleimhäute, Urbach 696.

- Lipoidose, kongenitale, Kerl 690.**
Lipomatosis „non“ dolorosa, Gougerot u. Lotte 567.
 — *symmetrica* nach Trauma, Buschke 751.
Liquor Bonain zur Schleimhautanästhesie, Marin 416.
Luitpold-Krankenhaus zu Würzburg, König 180.
Lupus erythematoses, Arndt 136.
 — Fuhs 691.
 — John 25.
 — — Konrad 213.
 — — Lévy-Frankel 582.
 — — *acutus*, Löhe 752.
 — — Spitzer 689.
 — Behandlung mit Goldsalzen, Pautrier u. Lévy 458.
 — — — Krysolgan, Malkin 582.
 — — — Neosilbersalvarsan, Ristic 598.
 — — — mittels Goldpräparaten, Fülöp 459.
 — — *chronicus*, Behandlung des, Oro 599.
 — — bisherige Behandlungsmethoden, Rihová 601.
 — — „*d'émblée*“, akuter, Gougerot, Barthélemy u. Lotte 567.
 — — der Oberlippe mit Karzinom, Gese-rowa 876.
 — — — Hände mit Hyperkeratosen, Habermann 819.
 — — des Gesichts, Eichhorn 23.
 — — — Kopfes, der Wangen, Brust- und Rückenpartien, Unterarme, Handflächen und Handrücken, Mulzer 819.
 — — geheilt durch antituberkulöse Behandlung, Hudelo u. Rabut 568.
 — — histologisches Präparat, Kerl 212.
 — — in wuchernder Form, Milian u. Périn 175.
 — — Karzinom bei, Fuhs 213.
 — — mit Goldpräparaten behandelt, Haldin-Davis 485.
 — — — Überempfindlichkeit gegen Quarzlicht, Fuhs 691.
 — — und Psoriasis vulgaris, Triphalbehandlung, Kall 855.
 — — Radiotherapie, de Medina u. Diez 354.
 — — Rolle der Syphilis für die Ätiologie, Kusnetz 144.
 — — zur Ätiologie des, Ollesoff 451.
 — — Zusammenhang mit der Brocqschen Pseudopelade, Santalow 722.
 — *follicularis acutus disseminatus*, Glier 214.
 — *miliaris disseminatus*, Arndt 755.
 — — — Gotttron 447.
 — — — Lipp 213.
 — *vulgaris* der Nase und des Mundes mit abnormer Entwicklung, Chompret u. Dechaume 566.
Lupus vulgaris der Vulva, Feßler 452.
 — — — Wange, Goldbehandlung, Pinard, Vernier u. Versini 176.
 — — durch Skarifikationen und Ignipunktur gebessert, Spillmann u. Créhange 700.
 — — Goldpräparate bei, Cortella 582.
 — — Krebs auf dem Boden eines, Reisner 880.
 — — mutilierender, Böttger 23.
 — — Narbenrezidiv, John 25.
 — — oder Lues, Haag 885.
 — — örtliche Antigenbehandlung bei, Hufschmitt 569.
 — — Röntgenbestrahlungen der Milz und Leber bei, Thederig 885.
 — — *serpiginöser tubero-ulzeröser*, Spillmann u. Watrin 223.
 — — Spickmethode, Frühwald 25.
 — — superponierte Intensivbestrahlung des, Jadassohn 363.
 — — und experimentelle Tuberkulose, da Veiga Pires, Costa u. Andrade 633.
Lupuskarzinom, Buschke 751.
 — Ueberschär 449.
Lupussarkome, Hoffmann 451.
Lymphadenose, aleukämische, Hoffmann 386.
Lymphangiectasia cutis, Berde 360.
Lymphangioma circumscriptum, Davies 627.
 — — *cysticum*, Geiger 695.
 — — *cysticum*, Buschke 136.
Lymphknoten, Einfluß thermischer Reize auf den Speicherungsprozeß, Kusnetz-wosky 82.
Lymphocytoma miliare, Keining 243.
Lymphogranulom, exsudative Erscheinungsform des, Deak 661.
Lymphogranuloma tuberculosum, Polylymphomatosis tuberculosa (Banti) oder, de Medina 655.
Lymphogranulomatose, Frühwald 26.
 — insbesondere deren pulmonale Form, Bernstein 661.
Lymphogranulomatosis, gutartige, Haldin-Davis 851.
 — *inguinalis*, Ätiologie, Bory 175.
 — — Nicolas-Favre, Gortschakow 144.
 — — Sektionsbefund, Hillsman 30.
 — Sternberg-Paltauf, Petrowich 661.
Lymphosarkom, Arndt 135.
 *Lymphozytome der Haut, miliare, Mulzer u. Keining 293.
 *Lymphskrotum, Kasuistik, Weinberger 737.
Mäuse, kahle, Buschke 751.
Mäusetumoren, Einfluß von Schwermetallen auf das Wachstum, Kochmann 184.

- *Majocchi, Domenico, Martinotti 849.
 Malariapigment, Entstehung, Warasi 632.
 Malaria und Saprovitin, Kruspe 879.
 Maltafieber in Aserbaidshon, Arakelow 490.
 Masern, abgeschwächte Form durch Anwendung von Seren, Alschwang 228.
 Masernprophylaxe, Immunserum in der, Gunn 631.
 Masern, Serum zur Prophylaxe, Sutherland u. Anderson 228.
 Masern-Streptokokkentoxin und Antitoxin, Ferry, Gordon, Munro, Steele u. Fisher 858.
 Masturbation, Sexualerziehung als Mittel gegen, Rohleder 626.
 Mazeration als diagnostisches Hilfsmittel bei Hautkrankheiten, Perewodtschikow 82.
 Medizin, eine Krise der, Bumke 571.
 Megakaryozytom der Wange, Argand u. Chatellier 352.
 Melanodermie, punktförmige, Corsi 485.
 Melanoma, Balban 694.
 Melanosarkom, Übertragung auf eine Maus, Blumenthal u. Auler 603.
 Melanosen, Photosensibilität bei durch Steinkohlen- und Petroleumderivaten verursachten, Liebner 582.
 Melkernoten mit positivem Ausfall der Vakzination, Oppenheim 687.
 Melkerschwielen, Delling 24.
 Mikrosporie, Woodlicht zur Diagnose der, Cleveland 29.
 Milchdrüsen, Struktur der Ausführungsgänge der, Richter 78.
 Milzbrand, Frühwald 23.
 *— der Haut mit Berücksichtigung der Therapie, Philadelphia 121.
 — Serumbehandlung des, Hodgson 578.
 Milzbrandbazillen, Pseudobakteriophagie bei, Markoff 79.
 Milzbrandnachweis an Häuten durch die Ascoli-Reaktion, Franke u. Standfuß 630.
 Milzbrandserum, Wertbestimmung nach Lusztig, Gmeiner 835.
 Milzbrandstämmen aus Ascoli-positiven Häuten, Schern 80.
 Milzsaft bei Dermatosen, Birke 788.
 Mineralgehalt der Haut unter normalen und pathologischen Verhältnissen, Nathan u. Stern 385.
 Möllersche Glossitis, Anaemia perniciosa incipiens, Ledermann 137.
 — und Achylie, Arndt 750.
 Molluscum contagiosum miliare, Whitfield 520.
 Mongolenfleck, Neuberger 582.
 — in Zagreb, Mayerhofer u. Lypolt 154.
 Moniletrichosis, Ursache und Behandlung van Leeuwen 627.
 Moor- und Fangopackungen, v. Haebler 527.
 Morphaea guttata, Freund 474.
 — — Jacobi 474.
 Mundhöhle, Vererbungspathologie der, Siemens 760.
 Mundkosmetik und Mundtherapie, Manasse 857.
 Mycosis fungoides, Arndt 750.
 — — Basu, Menon u. Pandalai 563.
 — — John 27.
 — — Popoff 65.
 — — Rusch 210.
 — — Spillmann u. Créhange 223.
 — — ekzematöses Vorstadium, Arzt 694.
 — — im infiltrativen Stadium, Arzt 694.
 — — örtliches Vorkommen der, Gerwig 455.
 Mykotische Tumoren, mikrobieller Biotropismus durch Röntgenstrahlen, Milian u. Launy 178.
 Myome der Haut, Bruhns 136.
 Myxödem, atypisches, Per u. Rossiansky 68.
 — der Haut, Keining 243.
 Nadel von McRae, Verbesserung der, Sutherland 174.
 Naevi, hyperkeratotische und verruköse, Lortat-Jacob u. Brosse 176.
 — mit gleicher Lokalisation bei Mutter und Töchtern, Leven 155.
 Naevus, achromischer, Weber 485.
 — anaemicus, Onderka 23.
 — — Weber 851.
 — — und Morbus Recklinghausen, Schmidt 625.
 — — unpigmentiert, nach Sonnenbestrahlung, Urbach 213.
 — hyperkeratoticus linearis, Truffi 106.
 *— — systematisch angeordneter, Tryb 541.
 — mit atrophischen Stellen, Gougerot u. Burnier 415.
 — sebaceus, organisierter, Sannicandro 106.
 Nagel, Beiträge zur normalen Anatomie, Pinkus 171.
 — und Haar, über den statischen Aufbau von, Pinkus 493.
 Navelverlust, traumatischer, Frühwald 25.
 Nagelplatte, feinere Struktur der, Pinkus 138.
 Narbenbildungen, auffällige, Keining 820.
 Narbenverbesserung durch physikalische Behandlungsmethoden, Lindsay 387.
 Naturheilung und Arzneiwirkung, König 788.

- Nebennieren**, besondere Funktionen der männlichen und weiblichen, Handovsky u. Tammann 421.
- Nephrolithiasis typhosa**, Dauerausscheidung von Typhusbazillen, Simon 173.
- Nervensystem**, Dermatosen durch Störungen am vegetativen, Jassnitzki u. Nikitin 144.
- Neubildungen**, einheitliche Erklärung für die gewerblichen, Müller 181.
- Neurodermatitis**, Buschke 755.
— chronica, Bruhns 450.
— — John 26.
— diffusa chronica, Popoff 873.
— und Nervenchoke, Chatellier 653.
- Neurom der Haut**, Duemling 757.
- Nicolas-Durand-Favresche Krankheit**, Fuhs 249.
- Niere**, Blutzyste der, Cibert 76.
— einseitiger Mangel einer, Hewins 626.
— solitäre Serumzyste, Lewis u. Carroll 898.
— traumatische Kontusionen und Rupturen der, Trabucco 862.
— ungewöhnlich großes Fibrom der, Kudshanoff 173.
- Nierenbecken in den Kreislauf**, Eindringen von Kontrastlösungen aus dem, v. Sauer 850.
- Nierenerkrankungen**, Mattes 70.
- Nierenhygrom**, Epstein 141.
- Nierensteinrezidive**, Cifuentes 352.
- Nierentuberkulose**, Bedeutung der Kochbazillen, v. Rihmer 483.
— klinische Formen der, Pakin 731.
- Nierentumoren**, zystische, Jacoby 519.
- Nierenzysten**, große, Secrétan 758.
- Normosal**, Gefahren bei Infusion von, Böhme 86.
- Ödem**, hereditäres, Milroy 832.
— ein Resultat der Kapillarsekretion?, v. Farakas 115.
— über, Waltherhöfer 537.
- Oedema lymphangiectaticum**, Zwillinge mit, Maslowsky 760.
— perstans faciei, Heller 448.
- Ölsäure**, toxische und antikoagulierende Wirkungen, Rabbeno 84.
- Ohrknötchen**, schmerzhaft, Dubreuilh u. Pigeard de Gurbert 73.
- Olobinthin**, Busch 85.
- Onchocerca (Filaria) volvulus**, Wurmtumor durch, Hoffmann 385.
- Onychogryphosis**, Delling 26.
- Onycholysis partialis**, Balban 206.
- *Orientbeule**, Tierversuche mit *Leishmania tropica*, Mayer 286.
— und Kala-azar, Wenyon 153.
- Ormicet-Creme**, Simenauer 575.
- Orthoformreihe**, Sensibilisierungsversuche aus der, Schwarzschild 70.
- Osteome der Haut**, multiple miliare, Hopkins 246.
- Ovarialhormontherapie**, zur Kritik, Kosminski 41.
- Ovarialtherapie**, der gegenwärtige Stand der, Novak 580.
- „Paaj“**, eine Hautentzündung durch rotes Quebrachholz, Di Lullo 529.
- Pagetsche Erkrankung**, Fessler 688.
— — Popoff 875.
— — der kleinen Schamlippe, Taschiro 146.
- Pagetsches Epitheliom**, Arndt 751.
- *Papillarlinienmuster der Finger** als individuelle Eigentümlichkeit und Bedeutung für Identifizierung nach dem Tode, Reuter 14.
- Paraffinome**, Kren 695.
- Parakeratose**, psoriasiforme, Ravaut u. Rabeau 834.
- Parakeratosis variegata**, P. Unna jun. 826.
- Paraphimose**, Reduktion der, Wehrbein 522.
- Parapsoriasis**, Popoff 875.
— guttata mit positiver WR und Reaktion auf Tuberkulin, Prieto 486.
— lichenoides dysmenorrhoeica, Opotherapie bei, Cartia 143.
— nigricans, Blum u. Bralez 568.
- Parasitäre Erkrankungen der behaarten Kopfhaut**, Dreifelder-Epilationsmethode bei, Liebersohn u. Wassilewsky 858.
- Parasitenkunde**, Praktikum der, Brumpt u. Neveu-Lemaire 492.
- Paronychie**, Sutherland-Campbell 757.
- Pasteurella-Urethritis**, Petzetakis 571.
- Pathologisch-histologische Untersuchungsmethoden**, Schmorl 654.
- Pechdermatosen**, professionelle, Chodoroff u. Spektor 358.
- Pellagra**, Beziehungen zur perniziösen Anämie, Mollow 154.
— infolge freiwilliger Einschränkung der Ernährung, Carley 581.
— pH des Blutplasmas und Liquors bei, Ballif u. Ghercovic 581.
- Pemphigus benignus**, Lipp 692.
— foliaceus, Löhe 753.
— — Heilung von, Low 521.
— vegetans, Arndt 136.
— — Fall von, Lortat-Jacob u. Legrain 567.
— — nach Streptokokkenseptikämie, Arto 143.
— vulgaris, Lipp 692.
— — Schauloff 66.

- Pemphigus vulgaris*, Bedeutung des Streptokokkus in der Ätiologie, Procházka 628.
- — nach Wasserbett- und Plasmoochbehandlung, Matras 697.
- Penis, Klemme für den, Lane 626.
- Strangulation durch Fremdkörper, Clem 899.
- Penisgeschwür, krebsartiges, Arakelow 358.
- Peniskarzinom, Arndt 750.
- und Karzinom des Skrotums, Arndt 750.
- — Leistendrüsenausräumung, Strauch 422.
- Perifolliculitis capitis abscedens et suffodiens, John 22.
- Perspiratio insensibilis bei schweißdrüsenlosen Tieren, Heide 455.
- Phagozytose im anaphylaktischen Versuch, Bloom 81.
- *Phimosenentstehung bei einem rituell zirkumzierten Manne, Pinkus 301.
- Phimosis, Prophylaxis der, Arning 422.
- Photodermatosen und Porphyrinurie, Wedrow 356.
- „Piedra“ von Paraguay, Kultur der, Delamare u. Gatti 608.
- Pigmentierung auf weißer Haut, Erythem, Teleangiectasien, Gougerot u. Thiroloix 567.
- Pigmentierungen im Gesicht im Gefolge einer Verletzung der Lumbalgegend, Lanzenberg u. Alfandary 570.
- Pilzkrankungen der behaarten Kopfhaut, Immunitäterscheinungen bei, Muskatblüt u. Tschernogubow 629.
- Pilzflechten, allgemeine Bemerkungen über, Sabouraud 74.
- mit violetter Kultur, Sabouraud 457.
- Pityriasis lichenoides, Frühwald 24.
- — ? Sprafke 27.
- — et varioliformis, Riehl jun. 691.
- — — — acuta, Gray 485.
- — — — Sibley 852.
- rosea, Buschke 755.
- — Fessler 212.
- — Onderka 25.
- — Ätiologie und Behandlung, Hazen 538.
- — Diagnose der, Veyrières 653.
- * — — Palmar- und Plantaraffektionen bei, Kiess 425.
- — und Intrakutanreaktionen mit Streptokokkenvakzine, Périn 414.
- rubra, Barney 247.
- — schwere Gelenkveränderungen bei, Richter 453.
- versicolor, Müller 26.
- * — — des behaarten Kopfes, Kaschkin 837.
- Platonychia areata psoriatica (?), Maschkilleison 723.
- Pneumokokkeninfektionen, immunbiologische Studien, Pockels 79.
- Poikiloderma atrophicans vascularis, Dore 852.
- — — Konrad 697.
- Poikilodermie Petges-Jacobi, Gougerot. Eliaschef u. Lotte 415.
- vaskuläre, atrophierende, Adrian 570.
- Pollenüberempfindlichkeit, desensibilisierende Behandlung, Grünwald 82.
- Polyurischen und Konzentrationskoeffizienten, Berechnung des, Sienkiewicz 519.
- Porokeratosis, Hall 30.
- klinische und histologische Mitteilung über, Flarer 109.
- Portiokarzinom, Kohabitationsblutungen beim Hinselmann 464.
- Portiolenkopliken, Größe der, Hinselmann 732.
- makroskopische oder kolposkopische Diagnose der, Hinselmann 463.
- Tiefenwachstum bei, Esser 732.
- Präputialabszesse, Fessler 688.
- Primeldermatitis, Kerl 212.
- Allergie bei, Perutz u. Rosner 452.
- Pringlesche Krankheit mit Hamartoma pilosebaceum, Talalow 722.
- Professionelle Erkrankungen der Haut bei Arbeitern in Dnjeprpetrowsk, Ljublinskij 528.
- Progynon, klinische Erfahrungen mit, Novak u. Last 726.
- Prostataabszeß bei einem 2 $\frac{1}{2}$ jähr. Knaben. Szenkier 850.
- Prostata, Carcinoma gelatinosum der, Klissuroff 874.
- Chirurgie der, Allen 898.
- chronische Infektion der, Herrold 731.
- Diathermie der, Beirach 357.
- Diathermielektrode für die, Landt 43.
- Prostatektomie, Hirt 461.
- Rezidiv nach, Gregora 483.
- suprapubische, Crosbie 522.
- unmittelbare und spätere Erfolge der, Cecil 173.
- Prostatahypertrophie, konservative Methoden der Behandlung, Rosenberg 388.
- nichtoperative Behandlung, Humphris 348.
- Röntgenbehandlung, Oppenheimer 71.
- Röntgenbestrahlung der, Fürstenau 461.
- Röntgenstrahlentherapie der, Boit 461.
- Prostatamassage, Gefährlichkeit der, Orłowski 460.
- Nutzen und Schaden, Stutzin 43.
- Prostata, nichtoperative Behandlung, Humphris 460.
- und Samenblasenentzündungen, Fokalreaktionen in Bad Pistyan, Wohlstein 42.

- Prostatiker, prä- und postoperative Versorgung, Hess 898.
- warum können — nicht urinieren, N. Serralach u. F. Serralach 353.
- Prostatische Zysten, Compan 571.
- Prostitution, Gesetz über die, Carle u. Lacassagne 75.
- *Prothesenrandknoten und ihre Entstehung, zur Verth 45.
- Prurigo aestivalis, zur Frage der, Akobjan 144.
- Hebrae, Toschkoff 66.
- nodularis (Hyde), Ullmann 694.
- Pruritus ani, Damparasiten als Ursache, Beinhauer 71.
- Behandlung, Stern 833.
- chemische und histologische Untersuchungen der Haut beim nephrogenen, Urbach 206.
- physikalische Therapie des, Bétoule 539.
- senilis, Behandlungsmöglichkeit des, Borak 539.
- Natriumsilikat bei, Moratti 144.
- vulvae, Strahlenbehandlung des, v. Büben 539.
- Pseudodiphtherische Geschwüre, Löhe 753, 755.
- Pseudopelade, Übergang zu Folliculitis decalvans, Bruhns 136.
- Pseudopilzerkrankung durch *Micrococcus myeticus*, Castellani 484.
- Pseudotuberkulöse Erscheinungen einer tierischen Epidemie, Gaté u. Billa 660.
- Psoriasis, Arthropathie, Heller 754.
- — Kalziumtherapie, Bär 833.
- Atrophie nach, Frühwald 28.
- auf Narben, Gougerot u. Blum 568.
- — Schröpskarifikationen, Gougerot, Barthélémy u. Lotte 415.
- Behandlung mit Psiothanol, Burnier u. Lotte 179.
- — — Trypaflavininjektionen und Quarzlicht, Oppenheim 151.
- Psoriasisbehandlung mittels indirekter Bestrahlung, Prusciano 349.
- Psoriasis bei einem 14jähr. Knaben, Onderka 27.
- — — 2jähr. Knaben, Petrow 724.
- Beiträge zur Kenntnis der, Kerkhoff 418.
- der Mundschleimhaut, Westphalen 245.
- — Nägel und Leukoderma, Buschke 755.
- *Psoriasiseffloreszenzen, Reaktionsprüfungen, Bettmann 369.
- Psoriasis, erythrodermatische, Buschke 755.
- Erythrodermie als Folge von, Bruhns 136.
- Goldbehandlung der, Toomey 140.
- histologisches Präparat, Frühwald 24.
- Dermatologische Wochenschrift. Bd. 88
- *Psoriasis, Hyperkeratosen und Pyodermien bei, Parl 637.
- Leukoderma, Frühwald 24.
- — Onderka 27.
- mucosae oris, Buschke 751.
- nervöse Veränderungen, Malet 833.
- Opotherapie mit Diathermie, Dshafarow 490.
- * — ? *Platonychis areata acuta*, Maschkileisson 665.
- praktische Methode der Behandlung, Masson 151.
- Psorigallodermatitis, Frühwald 28.
- Sella turcica bei, Karlin 144.
- — — Kalin 833.
- vulgaris, Frühwald 24.
- — und Vitiligo, Batunin 359.
- Wasserbett bei, Frühwald 25.
- * — zur Pathogenese der, Gans 280.
- Psychotherapie und ärztliche Praxis, Gruhle 492.
- *Pulvermacher, Leopold, Callomon 813.
- Purpura annularis telangiectodes ein Tuberkulid, Majocchi 107.
- Behandlung der chronischen, Marquézy 831.
- des Gaumensegels, Chevallier 75.
- haemorrhagica menstrualis, Röntgentherapie bei, Schneider 537.
- Majocchi, Gottron 446.
- nach Seruminspritzung, Lanzenberg u. Ullmo 458.
- netzige Pigmentierung nach, Habermann 820.
- telangiectodes, Popper 693.
- von bullöser Form, infektiöse, Wolff u. Brusset 570.
- *Pyoderma chronica ulcerosa, Glauber-son 497.
- * — vegetans mit Pyozyaneus kompliziert und mit Röntgenstrahlen günstig beeinflusst, Willms 185.
- Pyodermis vegetans, Dowling 485.
- Pyurie bei Kindern, McKhann 423.
- Pyelonephritis, durch Ureterscheidenfistel verursachte, Matusovszky 520.
- Quaddel mit physiologischer Kochsalzlösung, Wesen der intrakutanen, Nadel 453.
- Quaddelprobe zur Aufdeckung von Ödem-bereitschaft, Eisner u. Kallner 116.
- Quecksilber- und Sublimatdämpfe, Adsorption durch aktivierte Holzkohle, Rakusin 525.
- Quinckesches Ödem nach Insulin, Neumann 538.
- RaC, mikrokalorimetrische Messung, Weiss-Tessbach 324.
- Radiotherapie, internationale, Wetterer 323.

- Radiumbergleute in Joachimstal, Fürsorge für, Naschér 112.
- Radiumbestrahlung, Wirkung auf die Blutzufuhr von Tumoren, Mottram 604.
- Radiumgeschwür durch Mesothoriumbromid, Jausion u. Pecker 568.
- Radium-Spätschädigung, Kerl 206.
- Radium, strahlensichere Aufbewahrung, Mühlbradt 792.
- und Röntgenstrahlen, Allgemeinwirkung, Mazzauti 597.
- Raynaudsche Krankheit, Ring 832.
- — Ganglionektomie, Adson u. Brown 536.
- — mit Beauschen Linien, Wiese 822.
- — — Magenkrebs, Bennett u. Poulton 832.
- — sklerodermieartige Erscheinungen, Gougerot u. Burnier 414.
- Reagenzglasgestell für den Zystoskoptisch, Lubash 70.
- Recklinghausensche Dystrophia ontogenetica, Starck 835.
- Krankheit, Buschke 447.
- — Ruge 826.
- — mit Situs inversus, Gottron 447.
- — Pathogenese, Gorodetzkiy 155.
- — — Sutjew 723.
- Reifezeit, Hoffmann 656.
- Erziehungsprobleme der, Küster 656.
- R-Einheit, Vergleich der französischen und der deutschen, Gawalowski 534.
- R-Einheiten, Dosismessung mit dem Eichstandgerät im Härtebereich der Hauttherapie, Hase u. Küstner 534.
- Reizkörperwirkung, parenterale, Wiegand 85.
- Reiztherapie, unspezifische, König 85.
- Rekurrensspirochätose und Mäusekrebs, Comsia 604.
- Reno-renal Reflex, Szenkier 850.
- Resorption durch Mastdarm und Haut im Kindesalter, Hanssen 764.
- *Rhizophyma, Behandlung des, Behdjiet 129.
- Röntgenbestrahlung, Gorrilla 354.
- Rhinoplastik, totale, New 606.
- Rhinosklerom, Figi u. Thompson 607.
- Agglutination bei, Prasek u. Prica 80.
- Diagnose durch die Intradermoreaktion, Abramowics u. Biernacki 607.
- Riehlsche Melanose, Fall von, de Anduoza 355.
- Riesenzellgeschwülste, gutartige, v. Albertini 36.
- Röntgenbehandlung in der Dermatologie, Hombro u. Soto 355.
- Teleangiectasien nach, Müller 22.
- Röntgenbestrahlte Gewebe, postoperativer Heilungsverlauf in, Frey 533.
- Röntgenbestrahltes Gewebe, Heilungsverlauf, Frey 88.
- Röntgendosierung und die zwei R-Einheiten, Gawalowski u. Valentová 486.
- Röntgengesellschaft, Deutsche, 88.
- Röntgengeschwüre, Therapie, Koller 88.
- *Röntgen-Oberflächentherapie, Neues zur, Ritter 308.
- Röntgenologie, Wichtigkeit der Reverse in der, Valentová 600.
- Röntgenphotographie, Eggert 36.
- Röntgenstrahlenbehandlung, Unfälle und Schäden, Groedel u. Lossen 77.
- Röntgenstrahlendosis und Überempfindlichkeit mitotischer Zellen, Ancel u. Vintemberger 533.
- Röntgenstrahlen, Schutz durch voraufgehende Bestrahlung, Ancel u. Lallemand 792.
- *— und Thallium bei mykotischen Krankheiten der Kopfhaut, Arijewitsch u. Wassilewski 671.
- Veränderung der Hauttemperatur unter Dombrowsky 489.
- Röntgentechnik in Diagnostik und Therapie, Glasscheib 657.
- Röntgentherapie, biologische und physikalische Methoden in der, David 350.
- der Haut, Mackee 87.
- Indikationsstellung, Pordes 87.
- Universalstativ für, Kirsch 535.
- zur Indikationsstellung, Pordes 533.
- Röntgen- und Radiumdermatitis, Behandlung mit Diathermie, Bordier 792.
- — Radiumstrahlen als Proteinkörperwirkung, Cramer 350.
- Röteln, Immunisierung gegen, Basset 631.
- *Rosazea der Jugendlichen, Sellei 232.
- und Behandlung, Stein 150.
- Rotlaufbazillen, Lebensdauer der, Helm 835.
- Rotogravure-Tinten-Dermatitis, Oliver 527.
- Rotz, Milzbrand, Diphtherie und Erysipel, Geiger 577.
- Rückenschmerzen in Beziehung zur Urologie, McBee 173.
- Rückfallfieber, Exanthem bei, Markoff 631.
- Rückfallfieber-Spirochäte im Darm der Wanze, Nohira 146.
- „Safu“, klinische und ätiologische Forschungen über, Matsunaga 854.
- Sandfloß, Veränderungen durch, Frühwald 24.
- Sanokrysinbehandlung bei experimenteller Kaninchentuberkulose, Wichmann 660.
- Saprovitan, Vohwinkel 788.
- Sarkoid Boeck, Brinitzer 826.
- — Buschke 447.
- — Darier-Roussy, Habermann 820.
- der Hand, einem Granuloma annulare ähnelnd, Mac Cormac 627.
- *— und papulonekrotisches Tuberkulid, Buschke u. Joseph 269.

- Sarkom, Aortenaneurysma vortäuschend, Richter 449.
- der Ratte, chemische Beeinflussung, Duschl u. Königsberger 183.
- Kaposi idiopathisches — kein reines Sarkom, sondern eine neurovaskuläre Mißbildung, Pautrier u. Diss 882.
- mit multiplen Tumoren und Befallensein der Ganglien, lymphoblastisches, Pautrier 570.
- nach Trauma, Hornemann 584.
- und Ursache der bösartigen Geschwülste überhaupt, Simon 182.
- Sarkomatose, generalisierte, Lousté, Cail-liau u. Cohen 416.
- im Gefolge einer sarkomatösen Degeneration einer Wunde am Hacken, Drouet 698.
- Sarkomatosis cutis, Semon 485.
- Kaposi, Pautrier u. Diss 413.
- Sarzinurie bei Diabetes mellitus, Abraham 462.
- Sauerstoff in der Dermatologie, flüssiger, Irvine u. Turnacliffe 758.
- Scabies crustosa s. norvegica Boeckii, Kiess 388.
- norvegica, Frühwald 26.
- — Sossinka 27.
- Schamberg'sche Krankheit, Balbi 108.
- — Racinowski 466.
- — Klinik und Histologie, Schwarzm ann 352.
- Scharlach, Beeinflussung der örtlich-entzündlichen Veränderungen durch Scharlachsera, Königsberger u. Mussliner 850.
- Behandlung, Götsche 252.
- — mit spezifischem Antitoxinserum, Craig 859.
- Immunisierung gegen, Zikowsky 630.
- Serumtherapie gegen, Nobécourt, Martin, Bize u. Laffaille 251.
- Scharlachantitoxin, Standardisierung von, Cruickshank 251.
- Über das Dicksche, v. Gröer u. Redlich 251.
- Scharlachbehandlung mit Behring-Serum, Sauer u. Schmitz 630.
- Scharlachexanthem, Verhinderung nach Einspritzung von Rekonvaleszentenserum, Bardach u. Grossmann 860.
- — — Streptokokkenantigenen, Bardach u. Grossmann 860.
- Scharlachfrage, Beiträge zur, Tobler 858.
- Scharlachheilserum der Behring-Werke, Matulevicius 630.
- Scharlachinfektion, Tonsillen und, Berberich u. Jordonoff 859.
- Scharlachschutzimpfung und Dick-Test, v. Gröer u. Redlich 251.
- Scharlachschutz mittels Heilserum, Basch 252.
- Scharlachstreptokokken-Antigene, Ramon, Laffaille u. Martin 630.
- -Filtrat, Ausflockungsreaktion und, Ramon, Fraser, Martin u. Laffaille 630.
- Notwendigkeit einer einheitlichen Methode zum Nachweis hämolytischer, Dold u. Müller 859.
- Scharlachtheorie, zur Dickschen, v. Gröer u. Redlich 250.
- Schaum oder Emulsion, Kontrastmittel, Schlagintweit 172.
- Scheidensekret, Biologie der Leukozyten im, Guttner 464.
- Schimmelpilzpräparate für Kurszwecke, Klineberger 736.
- *Schizosaccharomyces hominis Benedek 1927, Bemerkungen zum Züchtungsverfahren des, 2. Mitteilung, die Primärkultur, Benedek 585.
- Schizosaccharomykose, Bruhns u. Kadisch 754.
- Frühwald 23, 27.
- immunbiologische Vorgänge, Benedek 72.
- Schlangenbiß, Behandlung, Eggel 789.
- Schutzbrillen aus optischem Glase, Axmann 113.
- Schutzkräfte des Organismus, zentrale Beeinflussung des, Heilig u. Hoff 495.
- Schwachsinn, Bedeutung der kongenitalen Syphilis für den, Steller 366.
- Schwangerschaft, neue Anschauungen über Pathogenese der, Giavotto u. Raffo 70.
- Schwefeltherapie, Gordonoff 180.
- Schweiß, physikalisch-chemische Untersuchungen über ekkrinen und apokrinen, Marchionini 607.
- Säuregehalt bei Hautkranken und Hautgesunden, Brill 451.
- Schweißdrüsenabszesse, Behandlung, Kahnt 151.
- Schweißdrüsenadenom, Babes 608.
- Schweißdrüsennaevus mit Angioma simplex, Geiger 695.
- *Schweißsekretion und ihre Bedeutung bei Dermatosen, Herrmann u. Fürst 397.
- Schwiele durch Schuhdruck, Frühwald 23.
- Scleroderma circumscripta, Fuhs 690.
- — en bande, Fuhs 695.
- diffusa und Sklerodaktylie, Fuhs 691.
- guttata, Eichhorn 26.
- superficialis en plaques, Per 73.
- Sectio alta transperitonealis, Ssolowoff 520.
- Seelische Behandlung kranker Menschen, Bumke 468.
- Septische Krankheiten, chemische Mittel gegen, Fleckseeler 153.

- Sera und Impfstoffe der Behring-Werke, 149.
 Serologische Untersuchungen mit dem
 Stufenphotometer, Zangemeister u.
 Krieger 83.
 Serumkrankheit, Therapie der, Taterke u.
 Hirsch 495.
 Sexualdelikte, Strafgesetzentwurf 1928 in der
 Frage der, Reuter 734.
 Sexualforschung, Gesellschaft für, 44.
 Sexualhormon, weibliches, Laqueur u. de
 Jong 421.
 Sexualität und Handschrift, Jacoby 391.
 Sexualleben der Böttcher, Ter-Sacharow
 724.
 Sexualoperationen, Slotopolsky 42.
 Sexual- und Gesellschaftsethik, Abderhal-
 den 148.
 Silber, das kolloidale, Voigt 787.
 Silberstift, Veränderungen des Granulations-
 gewebes nach Ätzung mit, Heller 84.
 Sittlichkeitsvergehen an höheren Schulen,
 Hoffmann u. Stern 37.
 Sklerodaktylie mit Absonderung von Phos-
 phaten und Harnsäure, Gaston u. His-
 sard 177.
 — und Raynaudsche Krankheit, Pautrier
 u. Woringer 458.
 Sklerodermie, Ritter 823.
 — diffuse, Hahn 243.
 — Behandlung mit Follikulin, Harvier u.
 Lichtnitz 855.
 — Epidermolysis bullosa, bei einem Myx-
 ödematösen, Drouet 222.
 — in exanthematischer Ausbreitung, Plan-
 ner 210.
 — Sklerodaktylie, Ledermann 137.
 — und Pigmentierung, Gougerot, Périn
 u. Filliol 567.
 Sklerombazillen, Wirkung der Galle auf,
 Elbert u. Gerkes 857.
 Skrofuloderm, Frühwald 28.
 Sodoku, Fall von, Lortat-Jacob u. Le-
 grain 176.
 Sonnenbestrahlung, vasokonstriktorische Kraft
 des Blutes nach, Feldmann u. Azuma
 82.
 Soor an Mund, Händen und Füßen, Cleve-
 land 523.
 Soormykose, akute, Arndt 755.
 *Spalthefemysosen, zur Klinik der, Keil
 427.
 Spermatozoen, Zeitpunkt des Absterbens,
 Schmidt 730.
 Spinktertonus, Klinik des analen, Læwen
 465.
 Spina bifida und falsche Inkontinenz, Sur-
 raco 758.
 Spirochaeta Duttoni, Neurotropismus der,
 Levaditi u. Anderson 701.
 Spitze Kondylome, Behandlung mit Röntgen-
 strahlen, Stein 156.
 Staphylococcus aureus, Septikämie durch,
 Duncan u. Shera 252.
 Staphylokokkenagglutinine, Michael 67.
 Staphylokokken der menschlichen Haut,
 Smith 386.
 Staphylokokkenfermente, Gross 79.
 Staphylokokkenfiltrate, immunisierende Wir-
 kung, Barg 79.
 Staphylokokkie der Haut des Kaninchens,
 Wigotschikow u. Lewin 359.
 Steinhauertätowierung, Berg 825.
 Steinkohlenpech, Wirkung auf den mensch-
 lichen Organismus, Barnewitz 245.
 Sterilisierung aus sozialen und eugenetischen
 Gründen, Stutzin 734.
 — künstliche, Wiegils 43.
 Stomatitis aphthosa, Behandlung, Salisch
 227.
 Strahlenarten, Wirkung auf die Froschzunge,
 Motojima 790.
 Strahlenergie, Einfluß auf das Eiweißmolekül,
 Mischtschenko 789.
 Strahlenheilkunde, Handbuch der, Lazarus
 572.
 Strahlen-Wärmereaktion der Haut, Keller
 791.
 Streptokokken, Umwandlung hämolytischer
 in Viridans durch Abkühlung, Citovicz
 760.
 — bei Hautkrankheiten, Prochazka 70.
 Strophulus, Toschkoff 66.
 — Angriffspunkt der Überempfindlichkeit
 bei, Urbach u. Wiedmann 453.
 Strümpfe-Erythrodermie, Hartson 882.
 Stuhluntersuchung, Grundriß der klinischen,
 Luger, Kovacs, Laudau, Preisseecker
 111.
 Sulfanthren und seine Indikationen, Stein
 524.
 Sympathikuschirurgie, Leriche 832.
 Sympathikusveränderungen in der Dermo-
 venerologie, Gonzalez 354.
 Symptom von Alexeieff-Schramm bei Nerven-
 erkrankungen, Epstein, Juschelewsky
 u. Michelson 520.

Syphilis

1. Allgemeines

- Altertumssyphilis, Heller 137.
 Atypische Erscheinungen bei Syphilis,
 Stümpke 71.
 Aufdeckung der Syphilis, Anamnese, sero-
 logische und neurologische Untersuchung,
 Toporkoff 37.
 Baschkirenrepublik, Syphilis in der, Nera-
 dow u. Lewin 359.
 Fernelius Ambrianus und die Syphilis,
 Riddell 521.

- Herxheimer-Reaktion, Anaphylaxie und, Böhmig 39.
- Lipoid- Komponenten im Blute bei Syphilis, Sannicandro 104.
- *Schicksal der unbehandelten Lues, Saethre 554.
- Superinfektion bei Syphilis, frühzeitige, Kromm 144.
- Syphilidologie früherer Zeit, Norman 759.
- Syphilis, allgemeine Betrachtungen, Jenkins 32.
- d'emblée, Feldmann 30.
- Syphilisdiagnose, Schwierigkeiten und Grenzen der, Stühmer 367.
- Syphilis, eine Ergänzung zur Literatur, Burke 248.
- Syphilisimmunität, zwei Beobachtungen, Legrain u. Schulmann 569.
- Syphilisliteratur, Kommentar zur, Tytler Burke 759.
- Syphilis, Tuberkulose und Malaria, Kombination von, Magasanik 664.
- Tuberkulose, Syphilis in Beziehung zur, Burell u. Gloyne 248.
- *Ursprung der Syphilis im fernen Osten, Loewenstein 675.
- Zukunft, Syphilis in der, Stokes 247.
- Zunahme der Syphilis in Paris, Gougerot u. Burnier 653.
2. Ätiologie der Syphilis
- Spirochaeta pallida bei Neurolues, Methode zum Nachweis von, Gerschkowitsch 701.
- — Biologie und Färbung, Stern 700.
- * — — Entwicklungskreis der, Meirowsky 765.
- — im Sperma, Kertész 366.
- — in den Lymphdrüsen von Paralytikern, v. Fischer 367.
- — mikroskopischer Nachweis, Collier 36.
- *Spirochäten, gibt' es noch andere Formen des Syphiliserregers, Meirowsky 62.
- Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse, Anjow 493.
- Spirochäteninfektion, Bedeutung der Milz bei, Regendanz 887.
- Syphilisspirochäte und Lymphozyt, Bergel 366.
3. Experimentelle Syphilis
- Behandlung der experimentellen primären Syphilis des Kaninchens mit Bädern, Bessemans, de Potter u. Hacquaert 887, 888.
- Experimentelle Syphilis, Reiter 38.
- Formolgefrierung bei der experimentellen Kaninchensyphilis, Lépine 367.
- Gold, prophylaktische Wirksamkeit in der experimentellen Syphilis, Levaditi 701.
- Immunisation von Kaninchen durch karbolisierte Virusemulsion, Ilond a 147.
- Kaninchensyphilis, Kahn und WR, Wakerlin u. Horrall 139.
- zur Pathologie der experimentellen, Finckelstein 490.
- Lamasyphilis, Schereschewsky 887.
- Lipid- und Lipasengehalt im Blutserum bei Kaninchensyphilis, Yanagama 146.
- Organextrakte luetischer Kaninchen und rekurrenter Mäuse, Gurewitsch u. Timochina 724.
- Reinokulationsversuche an syphilitischen Kaninchen, Frei u. Hahn 367.
- Seroreaktion bei Kaninchensyphilis, Yanagawa 147.
- Spirochaeta pallida im Meerschweinchen, Dold u. Worms 887.
4. Serologie der Syphilis, Liquor, Luetin
- Antigene nach Jermilow, Broun 359.
- Ballungsreaktion (MBR), Brauchbarkeit der, Gross 703.
- Benzosolreaktion, Calvin u. Pérez 356.
- Calvin, Pérez, Martin, Arroyo 356.
- Blutveränderungen, syphilitische, Klopstock 365.
- Boltzsche Reaktion in der Neurologie, Melkersson 888.
- Brucksche Reaktion mit aktivem Serum, Kadisch 171.
- Diagnose der Syphilis, Flockung bei, Prunell 352.
- Eisessig-Schwefelsäureprobe im Liquor, Baumann 704.
- *Eiweißreaktion des Liquor cerebrospinalis, Kafka 332.
- Essigsäureanhydrid-Schwefelsäureprobe im Liquor cerebrospinalis, Dietrich u. Wüllenweber 392.
- Flockungsreaktion bei Syphilis, Kahn 703.
- mit Benzocol von Sachs-Klopstock, di Bella 106.
- Gennerich-Miliansche Reaktivierung der WR, Boas u. Portman 68.
- Guttadiaphotverfahren im Vergleich zur WR und MTR, Doktor 448.
- „Haematoklasin in vitro“ für die Serodiagnose der Syphilis, Girauld 523.
- Hämolytische Schnellreaktion auf Lues, Gross 703.
- Kahnsche Reaktion, Jiménez u. Martin 356.
- — beschleunigte, Schirwindt 359.
- Klinik und Serologie der Syphilis, Vernes 701.
- Körpersäfte bei Syphilis, Veränderungen der, Kafka 826.

- Kolmersche und Kahnsche Reaktion, Roderick, Salisbury u. Cates 33.
 Kolloidale Reaktionen, Breton 38.
 Liquor cerebrospinalis, Reaktion von Nobel, Halfer 392.
 — — — Targowla, Flamberti 392.
 — Untersuchungen über, Heinemann 703.
 — Methode zur Unterscheidung des normalen und des pathologischen Liquors, Bakucz 392.
 — paralytischer, Infektiosität, Frühwald 367.
 Liquorreaktion nach Boltz, Scharfetter 39.
 — von Takata-Ara, Stern u. Beyer 392.
 Liquorveränderung 8 Jahre post infectionem, Kerl 690.
 Liquorveränderungen im Frühstadium der Syphilis, Tashiro 148.
 Liquorzellbild, zur Technik des, Forster 704.
 Lumbalpunktionsnadeln, Erleichterung des Gebrauches von feinen, Sis 901.
 *Mastix-Lumbotest-Reaktion nach Emanuel und Rosenfeld, Riebe 437.
 Meinickesche Flockungsreaktion, abweichende Ergebnisse, Demanche u. Guénot 177.
 *— Klärungsreaktion, Erfahrungen mit der neuen, Loewy 869.
 MTR bei fetthaltigen Seren, Martin 356.
 Müller-Ballungsreaktion, Engerth 38.
 Objektträgerflockungsreaktion bei Syphilis, Johnson 33.
 Prostituierte in Toulouse, serologische Statistik, Audry u. Chatellier 653.
 Reaktion zur Diagnose der Syphilis, neue, de la Rivière, Gjestland u. Kossovitch 368.
 Schnelltechnik mit Aktivserum für die Serodiagnose der Syphilis, Navarro-Martin u. Kombria 171.
 Sciarra, Serodiagnose nach, Ciambellotti 35.
 Serodiagnose der Lues, Unifizierung, Lichatschoff 703.
 Serodiagnostik der Syphilis in Verbindung mit ihrer Unifizierung, Finkelstein 703.
 — — — neue Reaktion zur, Martin u. Hombria 355.
 Serologische Reaktionen der Syphilis, Brandt u. Szandicz 77.
 — Statistik der geburtshilflichen Abteilung in Toulouse, Laurentier 653.
 — Unstimmigkeit bei latenter und behandelter Syphilis, Sheplar, Lyons u. Marneal 247.
 Serologischer Luesnachweis, Blumenthal 368.
 Seroreaktionen, Wert der, Flandin 901.
 Siliquidreaktion, Bewertung, Keining u. Serefis 392.
 Subokzipitalpunktion, Technik, Spiegel 30.
 Syphilisreaktionen, physiologische Bedeutung und die Indikation der, Buschke 888.
 Ursprung des Liquor cerebrospinalis, Girault 391.
 WR als Standardmethode, Bruck 702.
 — — — Stern u. Frank 702.
 — Azetonantigene bei, Frise u. Pines 724.
 — Bedeutung der regelmäßigen Kontrolle bei Prostituierten, Fessler 209.
 — bei frischer, aktiver Hautsyphilis, negative, Meschtscherski 391.
 — — Prostituierten, Bizard 177.
 — Betrachtungen über, Lévy 701.
 — Jennerich-Miliansche Reaktivierung, Portmann u. Boas 38.
 — kann durch Darreichung von Narkotizis vorgetäuscht werden, Weyrauch 703.
 — komplexe Antigene bei, Finkelstein u. Scheinmann 724.
 — Kontrollvariante zur, Mariotti 363.
 — Labilität des Komplements gegenüber einigen Extrakten, Tomásek 600.
 — positiver Ausfall, Typhus-Agglutinine, de Lavergne, Créhanche u. Levy 702.
 — quantitative, Tashiro 145.
 — und Cholesterin, Kosmadis 144.
 — — Meinickesche Reaktion in durch Zugpflaster hervorgerufenen Blasen, Bizozero u. Vercellino 105.
 — — Vernesseche Reaktion im Liquor und Blut, Prunell 901.
 — Vereinfachungen der, Engel 888.
 — Vereinfachung der, Gross 702.
 — und Kahnsche Reaktion, Thjotta u. Schytte Blix 628.
 — Wesen und Wert eines neuen Antigens für die, Tomasek 702.
 Zerebrospinalflüssigkeit, Chlor und Kalzium in der, Israelson u. Polonskaja 359.
 Zisternen- und Lumbalpunktion, Saunders u. Spiegel 704.
5. Primäre Syphilis am Genitale und Reinfektion
- Amputatio penis, venerische Infektion bei, Oelze 661.
 Collum uteri, Primäraffekte am, Lévy-Bing u. Janet 352.
 Immunität bei einem Syphilitiker, Hissard 652.
 Knaben, Primäraffekt auf dem Penis bei einem 4 $\frac{1}{2}$ jähr., Frolow 357.
 Oedema scleroticum, Ätiologie, Yanagawa u. Kinoshita 148.

- Prophylaktische antisypilitische Behandlung** und verlangsamtes Auftreten des Schankers, Spillmann u. Weiss 699.
- Reinduratio, Roseola recidiva tarda, Scleradenitis universalis und pathologischer Liquorkomplex ohne klinische Nervenerscheinungen**, Popoff 876.
- Reinfektion, Fall von**, Gnuadew 359.
- und **Superinfektion mit Syphilis**, Piccardi u. Brunetti 143.
- Reinfektionen, syphilitische**, Lortat-Jacob, Poumeau-Delille u. Roberti 458.
- Reinokulationen, syphilitische**, Lortat-Jacob, Poumeau-Delille u. Roberti 523.
- Ulcera mixta**, Statistik, Payenneville 222.
- Vagina, Riesenindurationen**, Szentkirályi 524.
- * — über den syphilitischen Primäraffekt an der, Rille 302.
- Vaginalwand, Primäraffekte der**, Frühwald 27.
- Zweimalige Lues**, Erdman 626.
- 6. Extragenitale Syphilisinfektion**
- * **Leicheninfektion mit Syphilis**, berufliche, Hoffmann 284.
- Lid, Primäraffekt auf dem linken unteren**, Sakoschanskij 359.
- **primäres Ulkus am rechten oberen**, Beron 875.
- **Primäraffekt am unteren**, Arndt 135.
- Lues latens, durch Infektiosität und serologisches Verhalten beachtenswerter Fall von**, Cohn 663.
- — — — — Bengert 663.
- Mundhöhle, Sklerosen der**, Berenstein, 359.
- Sclerosis duplex (genital und extragenital)**, Gisowsky 689.
- Stirn, syphilitischer Schanker an der**, Gougerot u. Burnier 700.
- Unterarm, Primäraffekt am**, Gottberg 754.
- Zervix, Schanker der**, Stooky u. Roberts 33.
- 7. Sekundäre und tertiäre Syphilis der Haut und der Schleimhäute**
- Alopezie der Augenbrauen**, Buschke 755.
- Atrophien nach sekundärer Syphilis, makulöse**, Burnier u. Eliascheff 176.
- Erythem oder Lues?** Frühwald 24.
- Glossitis gummosa et Periostitis**, Popoff 877.
- **tertiäre**, Löhe 752.
- Gumma an der Stirn**, Eichhorn 24.
- **der hinteren Rachenwand**, Eichhorn 24.
- Gumma der Unterlippe**, Spillmann u. Créhange 700.
- **oris**, Fessler 209.
- **verkannt und chirurgisch behandelt**, Roederer u. Woring 458.
- **vom Aussehen eines Primäraffektes**, Ullmann 209.
- Gummata, multiple**, Milian 487.
- Gummöse Periostitis der Orbita**, Kurz 601.
- Hyperkeratotische, flächen- und pflasterförmige Syphilide des Beines**, Milian u. Garnier 175.
- Leucoderma syphiliticum colli et axillarum**, Delling 24.
- Liodermia syphilitica**, Sutejew 357.
- Lues I/II**, Rieger 24.
- **II**, Onderka 26.
- — und **III gleichzeitig**, Frühwald 26.
- **III**, Böttger 26.
- — **Delling** 25.
- — **Eichhorn** 26.
- — **oder Tuberkulose?** Eichhorn 23.
- — **praecox**, Arndt 751.
- **maculopapulosa psoriasiformis**, Koschucharoff 876.
- **maligna trotz Frühbehandlung**, Buschke 751.
- **varioliformis**, Toschoff 875.
- Lupusähnliche Lues des harten Gaumens**, Karl 206.
- Narben am Bein**, Lues III, Berg 825.
- Narbiger Verschuß des Mundes und Unverträglichkeit des Salvarsans**, Jakowlew 491.
- Orbikuläres Syphilid**, John 27.
- Papulopustulöses Exanthem**, Onderka 23.
- Periphlebitis nodosa luetica**, Rusch 210.
- Pustulöses Syphilid**, Ritter 823.
- Rachen, Lues III**, Lilienstein 826.
- Rezidivlues oder Psoriasis?** Lilienstein 243.
- Roseola syphilitica, Pathogenese der**, Mendes da Costa 249.
- **tertiäre**, Löhe 752.
- Sattelnasen, plastische Operation für**, Petrow 536.
- Skrofulose, syphilitische**, Bané 886.
- Syphilis maligna praecox**, Milian, Périn u. Michaux 414.
- Syphilom der Wange 39 Jahre nach dem Schanker**, Milian u. Michaux 523.
- Tertiäres Erythem**, Gutin 359.
- Ulcers cruris**, Lues III, Karrenberg 825.
- Ulzerierende Lues**, Arndt 136.
- Ulzerotrustöses Syphilid**, Spillmann u. Créhange 700.
- Verwachsung des weichen Gaumens mit der hinteren Rachenwand infolge Syphilis**, Koudratjew 491.
- Zirzinäres Syphilid nach Salvarsanbehandlung**, Langer 137.

8. Syphilis des Bewegungsapparates
 Gelenke im Röntgenbild, syphilitische Erkrankungen der, Stern 347.
 Gelenklues, zur Kasuistik der, Lange 886.
 Gumma cranii, Fessler 688.
 Knochenalterationen, radiologische Untersuchungen über syphilitische, Pazzi 347.
 Knochensyphilis, Rusch 210.
 Knochensystem, Syphilis am, Galvin 32.
 Knoten, juxta-artikuläre, syphilitische, Gougerot, Burnier u. Eliascheff 567.
 Muskellues, tödliche Hämoptoe bei, Löwenthal 137.
 Muskulatur, tödliche Hämoptoe bei gummöser Erkrankung, Löwenthal 172.
 Myositis gummosa, Jordan u. Popowa-Blum 518.
 Osteo-Arthritis am Knie, Syphilis traumatica, Gougerot, Küss u. Thiroloix 415.
 Osteoperiostitis tibiae, Popoff 66.
 Schädelgumma, Eichhorn 24.
 Tabische Spontanfraktur im Fußgelenk, Löhe 137.
 Wadenmuskel, Syphilis der, Garsch 363.
9. Syphilis des Nervensystems und der Sinnesorgane
 Blutgruppenverteilung bei Syphilis des Zentralnervensystems, Perkel u. Israelson 172.
 Endarteriitis luetica mit genau bestimmter Lokalisation (Nucleus ambiguus), Jan-koff 876.
 Keratitis syphilitica ulcerosa, Terson 365.
 Kopfschmerz, syphilitischer, Bowers 33.
 Malaria-Salvarsan-Wismutkur, Behandlung der Lues des Nervensystems mit, Memmesheimer 452.
 Meningitis, Hirndruckerscheinungen im Verlaufe einer sekundären syphilitischen, Spillmann u. Cornil 222.
 Nervensyphilis, Sulfosinbehandlung, Schröder 394.
 — und Familie, Kaplun u. Moreinis 489.
 Nervensystem, Erkrankung bei Syphilis, erworben von alten Leuten, Horoschin 723.
 — Syphilis des, Alexander, Jahnelt, Kafka, Mucha, Platzner, Plaut u. Steiner 784.
 Netzhautgefäße, frühe Veränderungen, Roth 33.
 Neurolues, Schou 71.
 Paralyse, progressive, Cholesterinurie bei, Mario 35.
 — — juvenile, Richon u. Michon 222.
 — — neuere Anschauungen über die Pathogenese, Jahnelt 173.
 Paralytiker, mit verschiedenen Rekurrenztämmen künstlich infizierte, Sagel 572.
 Psychasthenie, Rolle der Syphilis in der Ätiologie der, Toporkoff 662.
- Tabes, Behandlung mit Impfmalaria, Horvai 40.
 — Malariabehandlung, Córdova 354.
 — mit Sehnervenatrophie und Malaria-therapie, Lipp 697.
 — Telangiektasien der Füße und Beine bei, Gougerot, Jean Meyer u. Thiroloix 175.
 Tabische Osteoarthropathie der Wirbelsäule, Garvey u. Glass 33.
10. Syphilis der inneren Organe, der Brust- und Lymphdrüsen
 Anämie und andere Veränderungen des Blutes bei Syphilis, Cummer 662.
 Aneurysma der Bauchorta infolge syphilitischer Mesaortitis, Klementjewa 723.
 Atemnot bei zentraler vaskulärer Syphilis, Gager 33.
 Colon sigmoides bei Syphilitikern, abszedierende Entzündung des, de Gény 886.
 Darm, Syphilis, Wail u. Jegoroff 365.
 — syphilitische Veränderungen, Wail u. Jegorow 662.
 *Extremitätengangrän als Folge syphilitischer Gefäßschädigung, Callomon 273.
 Fieber bei tertiärer Syphilis, Baldauf 71.
 Gallenretentionen der Syphilitiker, die latenten, Babalian 565.
 Gefäße, Lues der, Hahn 364.
 Hepatitis praeseptica, Córdova u. Hombría 354.
 Herzgefäßsystem während der frühen Perioden bei Syphilis, Lukowskij 364.
 Icterus syphiliticus praecox, Koschucharoff 66.
 — ohne erkennbare Ursache und Syphilis, Milian 787.
 Leistendrüsen bei Frühsyphilis, tuberkuloide Reaktionen, Michelson 828.
 Lungen, Syphilis der, Shuzawlewa 364.
 Lungensyphilis im Tertiärstadium, Brandt 244.
 — Röntgendiagnose der, Döhner 348.
 Lymphdrüsen, gummöse Syphilis, Lapschew 723.
 *Lymphdrüsenkrankungen, Bedeutung für die Erkennung der Syphilis, Hoffmann 64.
 Magen, erworbene Syphilis, Windholz 661.
 Ösophagus, Syphilis des, Abel 364.
 *Organlues, zur pathologischen Anatomie aktiver, Brack 57.
11. Syphilis des Urogenitalapparates
 Blasensyphilis, neue Beobachtungen, Chocholka 75.
 Cavernitis, gibt es eine primäre gummöse, Funk 625.
 Niere bei Syphilis, Avramovici 76.

- Nierengummen, Sklarz 753.
 Orchiepididymitis luetica, Sklarz 753.
 Peniswurzel und Hoden, Lues III an, Langer 137.
 Urethra, Lues III der, Buschke 136.
12. Hereditäre Syphilis; erworbene Syphilis im Kindesalter; Syphilis und Ehe
- Abortus, Totgeburten und Todesfälle, in welchem Umfange führt die kongenitale Syphilis der Mutter zu, Paucot u. Muythen 887.
 Aortenveränderung bei der angeborenen Syphilis, d'Almeida 663.
 Ariploidie bei Lues congenita, Landa 457.
 Blut bei Kindern mit Lues hereditaria, Korenberg 664.
 Dystrophia pluriglandularis, Lues congenita und, Beron 412.
 Enzephalopathien, Rolle der hereditären Syphilis, Babonneix 488.
 Epilepsie, kongenitale Syphilis und, Babonneix 886.
 Erbliche Syphilis vom klinischen, experimentellen und sozialen Standpunkt, De Napoli 655.
 Eunuchoidismus, Beron 873.
 Geburt, Syphilis vor der, Marshall 664.
 Gumma bei Lues congenita, Frühwald 25.
 Hereditäre Syphilis, einige Fälle, Beron 598.
 Hirnsklerose mit Mikrogyrie bei liquorpositiver Lues congenita, Rosenfeld 245.
 Hoden, hereditäre Spätsyphilis, Berardinelli 700.
 — kongenitale Syphilis, Menninger 33.
 Hutchinsonsche Trias und endokrine Störungen, Cange u. Antoine 365.
 Hutchinsonscher Zahn, Pathogenese, Audry 74.
 Klavikula, Hyperostose bei kongenitaler Syphilis, Higoumenakis 179.
 Knochen bei Lues congenita, Erkrankung, Engel u. Schmidt 663.
 Knochensystem bei Lues hereditaria, Péhu u. Policard 366.
 Kongenitale Lues, Prolegomena zu einem Referat über, Hoffmann 244.
 — Syphilis in den skandinavischen Ländern, Ehlers 35, 359.
 Lues congenita, Beron 875.
 — — Frühwald 23, 25.
 — — Sprafke 27.
 — — Infantilismus, Beron 875.
 — — mit Lungenkomplikationen, Smith 32.
 — hereditaria des Nervensystems, Faure-Beaulieu 887.
 Osteoperiostitis, Lues congenita, Koschucharoff 413.
 Paterna Syphilis, ist es bewiesen, daß — nicht auf den Fötus übertragen werden kann? Almkvist 72.
 Pathologisch - anatomische Veränderungen über die kongenitale Syphilis, Thomsen 785.
 Pathologie der kongenitalen Syphilis, Bertaccini 521.
 Perisplenitis und Spirochätenbefunde bei angeborener Syphilis, Wätjen u. Münzsheimer 663.
 Prophylaxe der kongenitalen Syphilis in England, Drouet 887.
 Psychopathien der Jugendlichen, kongenitale Syphilis und, Hamel u. Drouet 699.
 Schwangerschaft, Behandlung der Syphilis in der, Danowsky 706.
 — und Syphilis, Barnett 388.
 — — — McCord 32.
 Seelenstörungen des Kindes, syphilitische, Queyrat 523.
 *Serologie der kongenitalen Lues, Straszynski 771.
 Spirocid, Behandlung der Lues congenita mit, Oppenheim u. Fessler 452.
 Skelettsystem, kongenitale Frühsyphilis des, Pick 664.
 Superinfektion bei kongenitaler Syphilis, Beron 66.
 Tabes, Kongenital-syphilitischer, Léri 652.
 Tuberoses Syphilid auf periartikulärem Knochen, Montrel u. Ollessow 357.
 Unfall und kongenitale Syphilis, Michael 766.
 Venendystrophien und Hauterscheinungen bei einem kongenital Syphilitischen, Spillmann, Haushalter u. Weiss 698.
 WR bei zwei kongenital syphilitischen Schwestern, nicht einflußbare, Schulmann u. Lévy 416.
13. Allgemeine Therapie und Prophylaxe der Syphilis
- Apotheker bei der Prophylaxe der Syphilis, verderbliche Rolle gewisser, Spillmann 699.
 Bekämpfung der Syphilis im Gouvernement Wjatka, Borochowitsch 491.
 — — in Kirgisien, Wosnessenskaja 491.
 Demonstration von Syphilitikern zu Propagandazwecken, Schein-Vogel u. Higer 724.
 Frühsyphilis, Behandlung der, Jacobsen 625.
 Indikation zur antiluetischen Therapie, Kerl 901.
 Lues secundaria, Popoff 65.
 Prophylaxe der Syphilis in der Pariser Ent-

- bindungsanstalt, Rudaux, Montlaur, J. u. Montlaur, H. 735.
- Prostitution, Verbreitung der Syphilis durch die städtische, Lapyschew 466.
- Standardisierung der Syphilisbehandlung, Mattes 33.
- Völkerbund, Syphilis-Kommission beim 44.
- 14. Quecksilberbehandlung der Syphilis.**
- Hg-Präparate in Kakaobutter gelöst, Djakow 489.
- Merkurielles Exanthem, Frühwald 23.
- Quecksilber, Mobilisierung aus schwerlöslichen Depots, Garcia 86.
- Quecksilberdermatitis, eigenartige, Finkenrath 527.
- Quecksilbervergiftung, akute, Goldblatt 764.
- Quecksilber, Verteilung auf verschiedene Organe nach Salyrganinjektionen, Müller 763.
- Salizylquecksilber, Ausscheidung, Cole, Gammel, Schreiber u. Sollmann 829.
- 15. Salvarsanbehandlung (einschl. kombinierte Salvarsanbehandlung) der Syphilis**
- Arsenresistente Syphilis, Pinard, Marcel, Vernier u. Versini 653.
- Arsenresistenz, Watrin 223.
- und negative WR bei frischen Syphilisfällen, Lortat-Jacob u. Solente 567.
- Arsenspeicherung und -gewöhnung, Arsenfestigkeit im Verlaufe von Serumbehandlungen, Arsenkuren, Ullmann 525.
- Arsphenamin, Sicherung in der Verabreichung, Chambers 40.
- Unglücksfälle nach, Scott u. Moore 33.
- Wirkung von Kohlenhydraten und Elektrolyten auf Leukozyten, Myers u. Mueller 32.
- Chok bei der Arsentherapie, Behandlung mit Zaesiumeosinat, Gougerot, Peyre u. Bertillon 700.
- Dermatitis exfoliativa nach Salvarsan, Beron 65.
- Enzephalitis durch Salvarsan in der Schwangerschaft, Pritzi 902.
- Encephalitis haemorrhagica, Milian 73.
- Erythrodermien nach Arsen, Wismut und Quecksilber; Proteinkörperbehandlung der Syphilis, Marceron 901.
- Exanthem im Verlaufe der Luesbehandlung, großfleckiges erythematöses, Konrad 209.
- nach Bi- und Salvarsankur, Gottron 447.
- Fixiertes Salvarsanexanthem mit Pigmentierung, Faingold 144.
- Iktus bei Behandlung mit Quecksilber. Wismut und Salvarsan, Lortat-Jacob u. Roberti 565.
- intertherapeutischer, Milian 652.
- nach Salvarsan, Ruge 814.
- — — Sézary 666.
- — — larvierter, Covisa 417.
- — — Pathogenese und Behandlung, Ravaut 416.
- — — — — des, Ravaut 565.
- während der Behandlung, Milian, Lotte u. Delaure 565.
- Lichen-ruber-artiges Salvarsanexanthem, Buschke 447.
- und Lichen-ruber-artige Salvarsan- und Arsenexantheme als Beispiel für Similia similibus, Buschke u. Curth 576.
- Melanoderma reticularis infolge Salvarsan, Selmanowitsch 357.
- Myosalvarsan, Prochnik 705.
- Rosenthal 357.
- Myosalvarsanbehandlung, Praxis der, Oelze 39.
- Myosalvarsandermatitis, Matras 213.
- nach paravenöser Injektion, Mayer 454.
- Myosalvarsan, Syphilisbehandlung mit, Kolkow 489.
- zur Anwendung, Galewsky 705.
- Nitritoide Krise, lokalisiert auf die Augenlidregion, Milian 523.
- — schwere abdominale, Toschkoff 874.
- Oktavuserkrankungen der Frühsyphilis, Malaria-Salvarsan-Wismutkur bei, Memmesheimer u. Theissing 394.
- Prophylaktische Behandlung mit Salvarsan, Schatiliw 902.
- Provozierende Behandlung der Lues durch Reaktionen, Gjorgjevic 598.
- Retikulo-endotheliales System und Salvarsan, Jimenez de Azua u. Kuhn 902.
- Salvarsanbehandlung, Ungewöhnliches über Wirkungen der, O'Donovan 705.
- Salvarsandermatitis, Arndt 135.
- Böttger 25.
- Buschke 136.
- Gjessing 248.
- Popoff 873.
- Depigmentierungen nach, Löhe 753.
- Salvarsanerythem, Szandicz 210.
- Salvarsanpräparate, Anwendung mittels Klistier, Epstein 705.
- Wirkungsweise, Szentkirályi 360.
- Salvarsanpurpura, Delling 23.
- *Salvarsanresistente Syphilis, Behandlung mit Eigenblutkombination, Beume 812.
- Salvarsantod, Antonoff u. Klissuroff 875.
- Salvarsanüberempfindlichkeit, unspezifische Desensibilisierung bei, Riehl jun.

- *Spirocid, perorale Luesprophylaxe mit, Fessler 131.
- Sporotrichose im Anschluß an Salvarsanbehandlung, Jeanselme, Burnier u. Horowitz 176.
- Stovarsolan, Behandlung der Syphilis der Kinder mit Stovarsolan, Batunin 393.
- Strahlenüberempfindlichkeit nach Dermatitis infolge Salvarsan- und Hg-Kur, Juon 69.
- Strontian, als Lösungsmittel für Neosalvarsan, Neumann 599.
- Todesfall nach Neosalvarsan, Antonoff 874.
- Todesfälle nach Salvarsaneinspritzungen, Spillmann, Fröhnschütz u. Watrin 223.
- Tryparsamid, Keith u. Le Marquand 759.
- Überempfindlichkeit gegenüber Antisyphilitika, Kaploun u. Faingold 488.
- Vegetatives Nervensystem, Salvarsanexantheme und Lues secundaria, Tréger 600.
- Werlhofsche Krankheit nach Myosalvarsan, Thill 902.
16. Wismutbehandlung der Syphilis
- Angina bismutica, primäre, Rosenfeld 172.
- Bismogenol, Dermatitis nach, Karrenberg 825.
- Bismogenoltherapie der Syphilis, Paetz 491.
- Spirobismol soluble: Resorption und Wirkung auf Spirochäten, Dörffel u. Pochur 519.
- Wismut, fettlösliches, Fournier, Guénot, Schwartz u. Yovanowitsch 178.
- — Levaditi, Sanchis-Bayarri, Schoen u. Mannin 178.
- — Simon u. Bralez 414.
- * — in der seronegativen Phase des Primäraffektes, Sonnenberg 622.
- Mikrodosierung des, Dumont u. Bouillon 525.
- Wismutarsphenaminsulfonat, O'Leary 29.
- Wismutausscheidung, röntgenologische Untersuchung der, Galliot 651.
- — — — Rabut 174.
- *Wismutbehandlung der Syphilis, Krulle 135.
- Wismutoxyd, basische Salizylsalze des, Gabelow u. Tschschowski 357.
- Wismutsalze in der Therapie, Bresser 704.
- röntgenologische Untersuchung über Ausscheidung der löslichen, Montlaur 174.
- Wismutsaum am Zahnfleisch und -Flecke an der Mundschleimhaut, Matras 992.
17. Malariabehandlung der Syphilis (einschl. Fieberbehandlung)
- Impfmalaria, Behandlung des Kreislaufes bei der, Trautmann 903.
- der Syphilis, Hecht-Eleda 69.
- Impfmalaria, Grundumsatz und spezifisch-dynamische Eiweißwirkung bei, Bahn u. Langhans 707.
- Lebenszyklus der Parasiten bei, Kopeloff u. Fiertz 903.
- und hämatopoetisches System, Habermann u. Serefis 394.
- Malaria und Syphilis, de la Portilla 356.
- Malariabehandlung bei primärer und früh- und spätlatenter Syphilis, Ruge.
- bei Tabes und Zerebralsyphilis, Ebaugh 706.
- Malariafieberkuren und Landesversicherungsanstalten, Hoffmann 386.
- Metasyphilitische Erkrankungen, Behandlung mit Malaria, Kaldewey 394.
- *Neosalvarsan, Einfluß auf die Inkubationsdauer der Impfmalaria bei Frühsyphilitikern, Walter 19.
- Nervensyphilis, Behandlung mit Malaria, O'Leary 706.
18. Jodbehandlung der Syphilis
- Jod, Chemie und Biochemie, Scharrer 223.
- Jodkali, das zu Unrecht entthronte, Bruck 392.
- Jodnatrium, Anwendung, Torssujew 357.
- Jodnatriuminjektionen bei Syphilis, Lieferschütz 144.
- Jodtherapie, Beitrag zur, Schwellenbach 84.
19. Sonstige Heilmittel bei Syphilis
- Bäder bei Spätsyphilis, heiße, Hollingsworth 247.
- Syphilisbehandlung durch warme, Bessemans u. Hacquaert 901.
- *Balneotherapie der Syphilis, Mechanismus der, Efron u. Orlov 780.
- Biochinol, Behandlung der Syphilis des Nervensystems mit, Rittin 707.
- Kombinationstherapie mit Hautimpfstoffen beiluetischen Erkrankungen des Nervensystems, Schrottenbach 40.
- *Kupfertherapie der Syphilis, Vignati 644.
- Proteinkörperbehandlung der Syphilis, Finck 39.
- Pyrifer, Behandlung der Metalues mit, Jehn u. Meier 706.
- Pyriferbehandlung der Syphilis des Nervensystems, Runge u. Melzer 903.
- Serumtherapie bei Syphilis, Dool u. Worms 706.
- Tellur, Levaditi 393.
- Vanadium, spirochätizide Eigenschaften, Levaditi, Lépine u. Schoen 705.
- Zittmannsches Dekokt, klinische und experimentelle Studien über, Mulzer 393.
- Syringozystadenom, Kren 695.

- Talgdrüsenentwicklung in der Scheide und Portio, Hinselmann 463.
- Thallium bei Pilzerkrankungen des Kopfes im kindlichen Alter, Asiewitsch u. Wassiljewski 723.
- Veränderungen des Zentralnervensystems bei Vergiftung mit essigsauerm, Cortella 597.
- zur Behandlung der Kopfpilzkrankheiten, Uruena 361.
- aceticum, Behandlung von Pilzerkrankungen mit, Lipskerow u. Rossijanski 490.
- — Massenanwendung, Melik-Bek-Sultanow 357.
- *Thalliumazetat, biologische Wirkung des, Truffi 409.
- Veränderungen des Zentralnervensystems bei Vergiftung mit, Cortella 34.
- Thalliumazetatsalben gegen Hypertrichosis, Sabouraud 652.
- Thalliumvergiftung bei Ratten, Hecke 87.
- Teearbeiter, Hautaffektion bei einem, Spitzer 689.
- Teerkrebs des Augenlides, Milian u. Garnier 414.
- Teermäuse, Einfluß der Ernährung auf Entstehung der Papillome, Rochlin 584.
- Teerpapillom bei weißen Mäusen, Rochlin 603.
- Teleangiectasie, erbliche hämorrhagische, Erdheim 564.
- Terpenhaltige Badeszusätze, Borchardt 84.
- Therapeutische Registratur, Munk 224.
- Therapie, Gedanken über, Reznikoff 735.
- Thermokauter, Indikationen für den Soutarschen, Semon 526.
- Thrombosen und Embolien, Zunahme in den letzten Jahren, Martine u. Oppitz 115.
- Thyreoidahormon und Brunst, Reiss u. Perény 421.
- Tierskabies, Überschär 449.
- Tiertumoren, experimentelle Erzeugung von, Schmidt 603.
- Tinea der Nägel, eine Quelle der Reinfektion der Füße, Williams 247.
- Tonsillennekrose, Anwendung von Neosalvarsan bei leukämischer, Bertheau 857.
- Transvestitismus im 18. und 19. Jahrhundert, Haustein 43.
- Trichomonas vaginalis bei Urethritiden, Čapek 601.
- Trichomykosis und schwarze Zunge, Weidman 246.
- Trichophytia superficialis am Oberarm, Lübenoff 877.
- Trichophytid, Pathogenese des, Salzberger 485.
- Trichophytie, Behandlung mit Thalliumazetat, Wigley 857.
- Trichophytie der Nägel, C. F. Hahn 822.
- in Odessa, Mgebrow u. Goldenberg 357.
- Trichophyten durch Trichophyton violaceum, Mgebrow 74.
- Trichophytiepilze auf Sabourauds Versuchsm Medien und Nährböden mit amerikanischen Peptonen, Hodges 484.
- Kulturaußerhalbdergebräuchlichen Nährböden, Catanéi 629.
- Trichophytiepilzkulturzusätze, Weidmann u. Spring 484.
- Trichophyten, diagnostische Bedeutung, Per u. Brande 71.
- Trichophyton niveum radians, Epidemie durch, Ravault, Basch u. Rabeau 456.
- violaceum, Inokulationen algerischer Stämme von, Catanéi 857.
- Trichotillomanie, Frühwald 28.
- Triorch, zur Kenntnis der, Schleimer 727.
- Tropen, Geißeln der, Venzmer 491.
- Trophödem (?) mit Nagelveränderungen, Habermann 820.
- Meige, Kasuistik und Ätiologie, Memmesheimer 385.
- Trypaflavininjektions- und Höhensonnenbehandlung, Hecht 532.
- Tuberculosis cutis fungosa et vegetans, Per 723.
- — ulcerosa, Löhe 752.
- — verrucosa, Klinik und Pathogenese, Sladkowsitch 489.
- fungosa serpiginosa, Arndt 750.
- gallinacea, Knossew 688.
- papulo-necrotica et Erythrocytosis crurum puellaris, Toschkoff 877.
- ulcerosa nasi, Berg 825.
- verrucosa, Heilung durch Sanokrysin, Ramel 179.
- Tuberculum Carabelli eine pathologische Manifestation? Taviani 105.
- Tuberkelbazillenfiltrate bei menschlicher Tuberkulose des Erwachsenen, Intrakutanreaktion mit, Arloing, Dufourt, Josserand u. Charachon 885.
- Kochsches Phänomen beim Meerschweinchen nach subkutaner Einspritzung von, van Beneden 884.
- — bei tuberkulösen Meerschweinchen durch Einimpfung, Valtis, Saenz u. de Monaldi 884.
- Tuberkelbazillen im Netz des Meerschweinchen, Töppich u. Gromelski 658.
- kultureller Nachweis nach Hohn, Loewy 833.
- Methode zur Kultivierung der, Corper 634.
- Nachweis in Urin, Punktaten oder Eiter, Kemkes 883.
- — nach Cooper, v. Gara 635.

- Tuberkelbazillen** Reinzüchtung, Lichtenstein 254.
- Verhalten gegenüber keimtötenden Stoffen, Hailer 883.
- Zerstörung in der Milch durch Hitze, Katrandjoeff 883.
- Tuberkellbazillus**, Hansen-Formen, Dumont 635.
- Filtrierbarkeit des, Hababou 635.
- Mutation in *Streptothrix*, Karwacki 635.
- Tuberkulinempfindlichkeit** der jungen Meerschweinchen gegen, Valtis u. Saenz 884.
- beim Kinde, besonders bei Skrofulose, Harmsdorf 255.
- Tuberkulinreaktion** der Haut, Mitchell, Wherry, Eddy u. Stevenson 658.
- Tuberkulinreaktionen** bei Meerschweinchen, Valtis 254.
- Tuberkulöse Periproktitis**, Arndt 750.
- Tuberkulöses Antivirus**, Karetnikowa u. Podwyssotzkaia 658.
- Terrain und nichtspezifische Dermatosen, Monacelli 110.
- Tuberkulose**, Ätiologie und Prophylaxe, Ferran 363.
- Anthrakose und, Schulte-Tigges 885.
- Calmettesche Schutzimpfung gegen, Besau, Czerny, Pfeiffer u. Neufeld 658.
- — — — — Selters u. Degwitz 659.
- — — — — v. Pirquet u. Moro 659.
- Chemotherapie der, Hesse, Meissner u. Quast 659.
- der Haut, Behandlung mit Lupoheal, v. Hedry 451.
- — — — — Ernährungstherapie der, nach Gerson-Sauerbach-Herrmannsdorfer, Bommer 324.
- — — — — Erscheinungsformen der erstmalig im höheren Lebensalter auftretenden, Fischl 881.
- — — — — Komplementablenkungsreaktion, Thjotta u. Gundersen 628.
- — — — — Komplementbindungsreaktion nach Besredka, Lortat-Jakob, Bidault, Legrain u. Urbain 351.
- — — — — lokale und allgemeine Lichtbehandlung bei, Reyn 347.
- — — — — mit Hühnertuberkelbazillen, Volk 211.
- — — — — Röntgenbehandlung, Schoenhof 633.
- — — — — Säuglinge, Scheer 256.
- — — — — des Kindesalters, Costa-Reaktion in der, Nüssel u. Helbach 884.
- — — — — eigenartige Reaktion bei der Reinfektion mit, Nasta 636.
- — — — — Erstexanthem der kindlichen, Kundratitz 634.
- Tuberkulose**, Impfung der Neugeborenen mit B. C. G. 256.
- — — — — nach Calmette prophylaktisch behandelte Säuglinge, van den Bergh 659.
- — — — — Intradermoreaktion mittels Resorzins, Breton 634.
- — — — — Kalziumgehalt des Serums bei experimenteller, Hoyle 254.
- — — — — knötchenförmige miliare, Gougerot, Barthélémy u. Lotte 415.
- — — — — Kulturverfahren nach Hohn, Roloff 635.
- — — — — Kupferbehandlung äußerer, Waitz 324.
- — — — — Schutzimpfung mit B.C.G., Calmette 110.
- — — — — Serumblutausflockung mit dem Antigen von B. und N., Prunelle 636.
- — — — — über den humanen und bovinen Typus in der, Morrison 633.
- — — — — verruköse, Zagni 108.
- — — — — von sklerodermieartigem Aussehen, Gougerot u. Burnier 414.
- Tuberkuloseantigen**, ein neues, Zdrakil 599.
- Tuberkuloseimpfstoff**, über den Calmetteschen, Berger, Hunziker u. Staehelin 255.
- Tuberkuloseinfektion** beim Meerschweinchen, Saenz 254.
- Tuberkuloseprophylaxe**, zur spezifischen, Löwenstein 255.
- Tuberkulosereaktion**, Besredkasche, Mikulowski 255.
- Tuberkulosevirus**, Filtrierbarkeit des, Rabinowitsch-Kempner 254.
- Tumorstadium**, Beeinflussung durch die Ernährung, Friedberger u. Grünstein 182.
- — — — — Friedberger u. Heim 182.
- Ulcera cruris**, Behandlung mit Zuckerlösungen, Fedorowski 537.
- — — — — Lyssiasalbe, Frühwald 25.
- — — — — Strontiumverbindungen bei, Hummel u. Salzmann 114.
- — — — — hypergica, Delbanco 823.
- Ulcus cruris**, Fuhs 830.
- * — — — — — Behandlung mit Milan, Fränkel 100.
- — — — — molle, Frühwald 26.
- — — — — aktive experimentelle Sensibilisierung mit Antigen, Nicolau u. Banciu 217.
- — — — — allergischer Zustand, gegenüber der intrakutanen Einverleibung von Antigen, Rivalier 215.
- — — — — tiefen Einimpfungen von Streptobazillenantigen, Reilly 215.
- — — — — Behandlung der Bubonen, Lassueur 221.
- — — — — mit Milcheinspritzungen, Margaret 221.

- Ulcus molle, Behandlung durch Iontophorese mit Kupfer, Jersild 221.
- — — mit Nicollescher Vakzine, Lortat-Jacob u. Poumeau-Delille 221.
 - — — — spezifischer Vakzine, Reilly 220.
 - — — beim Kaninchen, experimentelles, Nicolau u. Banciu 214.
 - — Bordetsche Reaktion beim, Nicolau u. Banciu 216.
 - — — Bubonen, Laurent 221.
 - — Diagnose der nicht erweichten Bubonen, Chevallier 219.
 - — Ducrey-Bazillus, Kulturmethode und Nährböden, Rivalier 214.
 - — Eigenblut und Fieberbehandlung der Bubonen, Nicolas u. Lacassagne 220.
 - — ein nicht bekanntes Zeichen des, Petges 219.
 - — extragenitales, Bubernann 358.
 - — — Rabinowsky 358.
 - — Frequenz des, Laurent 218.
 - — Fixationsreaktion bei, Rivalier 215.
 - — Häufigkeit des, Dekeyser 217.
 - — — — Lortat-Jacob u. Baron 218.
 - — herpetische Form des, Gaté 219.
 - — im kaukasischen Bahngebiet, Chodakowskij 359.
 - — in Bordeaux, 1919 und 1927, Petges u. Lecoulant 218.
 - — — Bukarest, 1911—1927, Nicolau u. Aricescu 218.
 - — — Casablanca, Lépinay 218.
 - — — Kopenhagen (1913—1925), Jersild 217.
 - — — Rouen, Payenneville 218.
 - — — Straßburg, Pautrier, Roederer u. Ullmo 218.
 - — induriertes knotenförmiges, schalenartiges, Pautrier 219.
 - — Intrakutanreaktion bei, Nicolau u. Lacassagne 215.
 - — — — — Banciu 216.
 - — — mit Dmelcos, Lortat-Jacob, Poumeau-Delille u. Brosse 216.
 - — — — — Payenneville 217.
 - — — — Vakzine, Hudelo u. Garnier 216.
 - — Kultur des Streptobazillus in flüssigem Medium, Nicolau u. Banciu 214.
 - — örtliche Behandlung, Petges 221.
 - — phagedaenicum, Popoff 66.
 - — Phagedänismus beim, Hudelo u. Rabut 219.
 - — portionen vaginalis, Dellings 27.
 - — rezidivierende Formen des Bubo, Lortat-Jacob u. Brosse 219.
 - — serologische Untersuchungen, Pisani 108.
 - — Statistik in Kanada, Archambault u. Desloges 217.
- Ulcus molle, statistische und therapeutische Beobachtungen bei, Hanow 519.
- — Streptobazillus in den Bubonen, Durand 220.
 - — therapeutische Schlüsse, Pautrier 221.
 - — ultraviolette Strahlen gegen, Soukhareff 351.
 - — Unterschiede in der Intrakutanreaktion mit und ohne Dmelcos, Lortat-Jacob u. Brosse 217.
 - — Vakzineapplikation, de Medina 355.
 - — — WR bei, Bory 217.
 - — — — Pautrier 217.
 - — Zur Bakteriologie des, Frei 454.
 - — — Impfung auf intramuskulärem Wege, Hudelo u. Garnier 221.
 - — — Vakzine, Fieberreaktionen bei Impfung mit, Hudelo u. Garnier 220.
 - — — phagedaenicum, Langer 137.
 - — — rodens, Frühbehandlung des, Mith 225.
 - * — — tropicum, Behandlung mit Desitin, Puff 669.
 - — vulvae acutum, Frühwald 27.
 - — — Gottron 446.
 - — — Aphthosis und, Carol u. Ruys 73.
- Ultraviolettbestrahlte Milch, toxische Wirkung, Degkwitz 86.
- Ultraviolett-durchlässiges Fensterglas, hygienischer Wert, Pfeleiderer 791.
- Ultraviolettes Licht, Hefnerlicht als Standard bei der Messung, Björling 532.
- Ultraviolette Strahlen, Reflexionsvermögen von Metallen und Reflektoren mittels Cadmiumzelle und Lektrometer, Rüttenauer 531.
- — und das Publikum, Dixon 530.
 - — — — Heald 531.
 - * — — — die neue Osram-Ultralampe, Förster 591.
 - — Wirkung örtlicher Anästhesie auf Entstehung des Hauterythems durch, Chuzet, Cardot u. Kofmann 791.
 - — Strahlung, Theorie der therapeutischen Wirkung, Weingerow 350.
- Ultraviolettlicht, Transmission durch die menschliche Haut, Bachem u. Kunz 350.
- zur Biologie, Schall 112.
- Ultraviolettstrahlen bei organischen Phosphorsalzen, Serona u. Cruto 112.
- Wirkung auf den Mineralstoffgehalt der Haut, Kaplansky 791.
- Umstimmung, Krankenbehandlung durch, Königer 854.
- Unna, P. G., Nachruf auf, Mulzer 813.
- * — — zum Gedächtnis, Rille 326.
- Unterschenkelgeschwüre bei Splenomegalie, Nanta 569.
- Urethritis, nichtspezifische, Erdmann 70.

- Urethrozystographie** bei Diaphragma inter-vesico-prostaticum, Gonzalez 142.
- Ureter bifidus**, Tavernier u. Cibert 76.
- **Lithiasis** des, Gucci 852.
- Ureterendilatation**, angeborene, Echref 571.
- Ureterenverletzungen** im Anschluß an gynäkologische Operationen, Petrescu 75.
- Uretersteine**, Mobilisation, Casariego 353.
- Urinleukozyten**, Vitalfärbung nach Seyderhelm, Süchting 463.
- Urologie**, Psychogene Erkrankungen in der, Leshnew 483.
- Senkungsgeschwindigkeit der Erythrozyten in der, Smirnoff 173.
- Urologische Erkrankungen**, Hyperalgetische Zonen bei, Grossmann 172.
- **Verfahren**, neuere, Jacobs u. Epsteen 898.
- **Diagnostik** und Organneurosen, Schwarz 422.
- Urticaria**, Hallam 833.
- **chronica**, Buschke 136.
- **factitia**, Walzer 484.
- **Natriumbikarbonat** bei, Godinho 538.
- **perstans papulosa**, Logwinowsky u. Michailow 724.
- **pharmakodynamische Reaktionen**, Bizzozero-Enzo 142.
- und **Hämoglobinurie**, Harris, Lewis u. Vaughan 833.
- **Wesen** und **Therapie** der, Schreuss 458.
- Urticariaformen**, **Behandlung** mit eosinsaurem Caesium, Gougerot, Peyre u. Bertillon 175.
- **pigmentosa**, Lortat-Jacob u. Brosse 176.
- **adultorum**, Mulzer 818.
- **mit lichenoiden Läsionen** an Handflächen und Fußsohlen, Gougerot u. Lotte 568.
- Uterus**, **kongenitaler Mangel**, Nelson 70.
- Vakzine** der Zunge, Kerl 212.
- Vakzinebehandlung**, Mechanismus der, Bazy 763.
- Vakzinelle Enzephalitis**, Klotz 860.
- **Russel** u. **Oddie** 253.
- Vanille**, erythematöse Eruption infolge von, Lortat-Jacob u. Solente 652.
- Varicella** im Zusammenhang mit Herpes zoster, Koschucharoff 877.
- **Immunität** nach, Freud 253.
- **mit nachfolgendem Herpes**, Lyth 539.
- **Prophylaxe** der, v. Késmarsky 253.
- Varicosanbinde** bei Unterschenkelgeschwür, Pretzsch 537.
- Varikoklusor**, Korsche 689.
- Variköser Symptomenkomplex** und seine Behandlung, Riehl 537.
- Variola**, **Bekämpfung** der, Rajchman 252.
- Variola-Vakzinevirus** in der Gewebekultur, Haagen 632.
- Varizen**, **Injektionsbehandlung**, McPheeters 831.
- **Injektionstechnik**, Barber 113.
- **moderne Behandlung**, Colt 113.
- **ungewöhnliche Ereignisse** nach Injektionsbehandlung von, Reynolds 537.
- Vegetatives Nervensystem**, Sirotta 256.
- Venerologen-Kongreß** der U. d. S.S.R. 792.
- Venerologische Expedition**, Kubansche, Uranow 724.
- **nach dem Petschorafluß**, Palei 359.
- **Spezialisten** in Spanien, Encuesta 361.
- Venerologisches Dispansair**, Simon 359.
- **des Smolensker Gouvernements**, Tapelson u. Krom 359.
- Verbände**, **Behandlung** von Hautkrankheiten ohne, Strauss 83.
- Verbrennung** 2. Grades, Delling 23.
- Verbrennungstod**, experimentelle Untersuchungen über den, Riehl jun. 575.
- Vergiftungen**, funktionelle Disposition, Herrmann 529.
- Verrucae planae juveniles**, intrakutane Milchinjektionen, Dietel 836.
- Verrucositas generalisata**, Dshafarow 723.
- Vincent-Infektion** der Nase, Schulman 227.
- Vitiligo**, du Castel 582.
- **Behandlung** mit ultravioletten Strahlen nach Sensibilisierung durch Essenzen, Louste u. Juster 568.
- **nach Erythema nodosum**, de Lavergne und Weiss 698.
- Warzen**, **Behandlung**, Juster 636.
- **Eigenblutbehandlung** der, Sézary 416.
- **zur Kenntnis** der, Guyot 836.
- Wunddiphtherie**, tierexperimentelle Untersuchungen über, Drügg 228.
- Wundheilung**, **Beeinflussung** durch Embryonalgewebe, Schloss 496.
- Xanthelasma**, **Pigmentierung** und **Komedonenbildung**, Urbach 696.
- Xanthoderma carotinaemica**, Strauss 155.
- Xanthom**, **Fettstoffe** bei, Wile, Eckstein u. Curtis 828.
- Xanthoma multiplex**, Stetson u. Diasio 29.
- **papulosum juvenile**, Artom 107.
- Xanthomatose** der Haut, Olessow u. Sellisky 580.
- **hepatische**, Edelmann 580.
- Xeroderma pigmentosum**, **Strahlenempfindlichkeit** bei, Juon 69.
- Zahnbelag**, über mykotischen purpurroten, Bürger u. Grütz 227.
- Zellplasma**, **Rolle** bei der Übertragung von Eigenschaften, Harder 736.

- Zerebrospinalmeningitis und Exanthem, Mader 860.
Zinkoxyd, bakterientötende Eigenschaften, von, Haxthausen 387.
Zirkumzision, modifizierte Technik, Sinkol u. Arteaga 173.
Zirzinäre Eruption, chronische, Davies 627.
Zuckergehalt der Haut unter physiologischen und pathologischen Bedingungen, Urbach u. Sicher 581, 880.
Zungenbelag nach Alkoholinjektion in das Ganglion Gasseri, Müller-Deham 857.
Zungenbrennen durch Hyperazidität, Seller 605.
Zysenniere, Pathogenese, Alesio 852.
Zystitistherapie, Argolavalspülungen in der, Casper 851.
Zysto-Urethroskopie der hinteren Harnröhre bei chronischen und dunkeln Harn- und Geschlechtskrankheiten, regelmäßige, Ballenger, Elder u. McDonald 898.
-

Namenverzeichnis

* bedeutet Originalarbeit

- Abderhalden, E., Sexual- und Gesellschaftsethik 148.
 Abel, A. L., Syphilis des Ösophagus 364.
 Abraham, A., Sarzinurie bei Diabetes mellitus 462.
 Abramowics, L. u. Biernacki, A., Rhinoskleromdiagnose durch Intra-dermoreaktion 607.
 Adigesalow, Keratoderma maculosa disseminata palmaris et plantaris 723.
 Adler, Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 420.
 Adrian, Ch., Vaskuläre, atrophierende Poikilodermie 570.
 Adson, A. W. u. Brown, G. E., Ray-naudsche Krankheit 536.
 Ahlfeld 904.
 Aitoff, Vakzinebehandlung bei Gonorrhoe der Frau 396.
 Akobjan, Zur Frage der Prurigo aestivalis 144.
 Albertini, A. v., Gutartige Riesenzellgeschwülste 36.
 Alesio, C., Pathogenese der Zystenniere 852.
 Alexander, A., Arzt, L., Bloch, B., Bruhns, C., Buschke, A., Fuchs, H., Grütz, O., Joseph, A., Kumer, L., Miescher, G., Poehlmann, A. u. Ruete, A., Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten 388.
 Alexandescu, G. s. Retterer, Ed.
 Alfaudary s. Lanzenberg.
 Aljakritzki, W. s. Damski, A.
 Allan, W., Dermatomyositis oder Skleroderma? 758.
 Allen, E. S., Chirurgie der Prostata 898.
 Almkvist 88.
 — J., Ist es bewiesen, daß die paterne Syphilis nicht auf den Fötus übertragen werden kann? 72.
 Alschwang, H., Abgeschwächte Form von Masern durch Anwendung von Seren 228.
 Alterthum, H., Herpes zoster varicellous 538.
- Ancel, P. u. Lallemand, S., Schutz gegen Wirkung der Röntgenstrahlen durch vorausgehende Bestrahlung 791.
 — — u. Vintemberger, P., Röntgenstrahlendosis und Überempfindlichkeit mitotischer Zellen 533.
 Anderson, J. S. s. Sutherland, S. S. — T. E. s. Levaditi, C.
 Andrade, M. s. Veiga Pires, G. da.
 Anduozza, J. de, Fall von Riehlscher Melanose 355.
 Anjow, S., Widerstandsfähigkeit verschiedener Spirochäten gegen äußere Einflüsse 493.
 Antoine, R. s. Cange, A.
 Antonoff, Todesfall nach Neosalvarsan 874.
 — u. Klissuroff, Salvarsantod 875.
 Arakelow, Krebsartiges Penisgeschwür 358.
 — Maltafieber in Aserbaidshan 490.
 Archambault, G. u. Desloges, H., Statistik des weichen Schankers in Kanada 217.
 Aréa Leao, A. E. de, Serologische Reaktionen bei Aktinomykose 629.
 Argaud, R. u. Chatellier, L., Megakariozytom der Wange 352.
 Aricescon s. Nicolau, S.
 Ariewitsch u. Wassiljewski, Thallium bei Pilzkrankungen im kindlichen Alter 723.
 *Arijewitsch, A. M. u. Wassilewski, M. A., Thallium und Röntgenstrahlen bei mykotischen Krankheiten 671.
 Arloing, F., Dufourt, A., Josserand, A. u. Charachon, J., Tuberkelbazillenfiltrate bei menschlicher Tuberkulose des Erwachsenen 885.
 Arndt, Basalzellenepitheliom der Stirn 135.
 — Diabetische Gangrän 751.
 — Erythema induratum 750.
 — Erythema nodosum 136.
 — Lichen planus 755.

- Arndt, Lichen ruber follicularis 750.
 — Lichen ruber verrucosus 750.
 — Lupus erythematosus 136.
 — Lupus miliaris disseminatus 755.
 — Lymphosarkom 135.
 — Möllersche Glossitis und Achylie 750.
 — Mycosis fungoides 750.
 — Pagetsches Epitheliom 751.
 — Pemphigus vegetans 136.
 — Peniskarzinom 750.
 — Peniskarzinom und Karzinom des Skrotums 750.
 — Primäraffekt am Unterlid 135.
 — Salvarsandermatitis 135.
 — Soormykose 755.
 — Ulzerierende Lues 136.
 — Weichteiltuberkulose nach tuberkulöser Periproktitis 750.
- Arning 815, 818, 821, 822, 824.
 — E., Prophylaxis der Phimosis 422.
- Artamonow, Antigenreaktion der weiblichen Gonorrhoe 490.
- Arteaga, J. B. s. Sinkoe, S. J.
- Artom, M., Charcot-Leydenschc Kristalle in Exsudaten der Haut 105.
 — — Pemphigus vegetans nach Streptokokkenseptikämie 143.
 — — Xanthoma papulosum juvenile 107.
- Arzt, Granulationsprozeß von unbestimmtem Charakter 208.
 — Karzinometastasen in der Haut 689.
 — Mycosis fungoides im ekzematösen Vorstadium 694.
 — Mycosis fungoides im infiltrativen Stadium 694.
 — L., Berufliche Hauterkrankungen 528.
- Askanazy, M., Reizbegriff und Krebsbildung 183.
- Astwazaturow u. Kasakow, Otis verticis gyrata 358.
- Atkinson, F. R. B. s. Weber, F. P.
- Audry, Ch., Hutchinsonscher Zahn 74.
 * — — L. Brocq 345.
 — — u. Chatellier, Serologische Statistik der Prostituierten in Toulouse 653.
 — — — — u. Valdiguié, Cheilitis infolge roter Schminke 179.
 — — — — Rolle des Eosins bei Cheilitis infolge roter Schminke 568.
- Auler, H. s. Blumenthal, F.
- Avramovici, A., Niere bei Syphilis 76.
- Awoyave, E. u. Roldau, Glykämie, Cholesterinämie und Blutdruck bei Hautkrankheiten 417.
- Axmann, Schutzbrillen aus optischem Glase 113.
- Azuma, Y. s. Feldmann, L.
- Babalian, Gallenretentionen der Syphilitiker 565.
- Babes, A., Schweißdrüsenadenom 608.
- Babonneix, L., Kongenitale Syphilis und Epilepsie 886.
 — — Rolle der hereditären Syphilis bei Enzephalopathien 488.
- Bachem, A. u. Kunz, J., Transmission des Ultraviolettlichtes durch die menschliche Haut 350.
- *Badrian, Elastischer und regulierbarer Harnröhrenverschluß zur ambulanten Behandlung der männlichen Gonorrhoe 721.
- Baensch, Therapeutische Anwendung der Kathodenstrahlen 348.
- Bär, H., Kalziumtherapie der Arthropathia psoriatica 833.
- Bahn, K., Allergie bei Holzsägereiarbeitern 529.
 — — u. Langhans, J., Grundumsatz und spezifisch-dynamische Eiweißwirkung bei Impfmalaria 707.
- Bailey, P. B., Diphtherie des Penis 174.
- Bakucz, J., Unterscheidung des normalen und des pathologischen Liquors 392.
- Balban, Berufsdermatose durch Schmieröl 687.
 — Elephantiasis lymphangiectatica scroti et penis 687.
 — Melanoma 694.
 — Onycholysis partialis 206.
- Balbi, E., Favus durch Achiorion gypseum 104.
 — — Schambergische Erkrankung 108.
- Baldauf, L. K., Fieber bei tertiärer Syphilis 71.
- Ballenger, E. G., Elder, O. F. u. McDonald, H. P., Regelmäßige Zystourethroskopie der hinteren Harnröhre bei dunkeln und chronischen Harn- und Geschlechtskrankheiten 898.
- Ballif, L. u. Ghersevici, J., pH des Blutplasmas und Liquor bei Pellagra 581.
- Baltzer, H., Isaminblau in der Karzinomtherapie 856.
- Balyeat, R. M., Der hereditäre Faktor bei allergischen Krankheiten 81.
- Balzer 792.
- Banciu, A. s. Nicolau, S.
- Bané, R., Syphilitische Skrofulose 886.
- Baranowsky, Dermatitis durch Dictamnus fraxinella Diptam 723.
- Barbaglia, V., Multiple Keloide 597.
- Barber, H. W., Ungewöhnlicher Lichen planus 627.
 — T. H., Injektionstechnik bei Varizen 113.
 — H. W. u. Oriel, G. H., Allergie 761.
- Bardach, M. u. Grossmann, J., Verhinderung des Scharlachexanthems nach

- Einspritzung von Rekonvaleszenten-serum 860.
- Bardach, M. u. Grossmann, J., Verhinderung der Scharlachexantheme durch Einspritzung von Streptokokkenantigenen 860.
- Barduzzi, Verhältnis der internen und chirurgischen Klinik zur dermatologischen 852.
- Domenico 888.
- Barg, G. S., Immunisierende Wirkung der Staphylokokkenfiltrate 79.
- Barnett, A. M., Schwangerschaft und Syphilis 388.
- Barnewitz, J., Krebs durch Steinkohlenpech 183.
- — Steinkohlenpechwirkung auf den menschlichen Organismus 275.
- Barney, R. E., Pityriasis rubra 247.
- Baron, P. s. Lortat-Jacob.
- Barthélemy s. Gougerot.
- R., Marokkanische Heilmittel gegen die Geschlechtskrankheiten 700.
- Basch s. Ravault, P.
- F., Scharlachschutz mittels Heilserum 252.
- Baschkirzew, N. J., Immunisierung von Blut gegen Gonokokken in vitro 850.
- Basset, J., Immunisierung gegen Röteln 631.
- Basu, P. N., Menon, T. B. u. Pandalai, K. G., Mycosis fungoides 563.
- Bassewitz, E. v., Südbrasilianische Aroeirakrankheit 579.
- Batunin, Behandlung der Syphilis der Kinder mit Stovarsolan 393.
- Psoriasis vulgaris und Vitiligo 359.
- Bauer, K. H., Vererbungslehre und Krebsfrage 181.
- Baumann, W., Eisessig-Schwefelsäureprobe im Liquor 704.
- Bazin, Ernest A. P. 396.
- Bazy, L., Vakzinebehandlung 763.
- Beeson, B. B., Herpes zoster 139.
- *Behdjat, H., Behandlung des Rhinophyma 129.
- Bejarano, J., Antigangränöses Serum in der Venerologie 418.
- u. Hombria, M., Genitale Gangrän 353.
- u. Medina, R. G., Vorrat von Alkali bei Lepra 417.
- Beinhauer, L. G., Darmparasiten als Ursache des Pruritus ani 71.
- Beirach, Diathermie der Prostata 357.
- Belin, M., Erbliche Übertragung der Anaphylaxie 762.
- Bell, Blair, W., Chemotherapie maligner Geschwülste 225.
- Bella, V. di, Flockungsreaktion mit Benzocol von Sachs-Klopstock 106.
- Benech, J. u. Dombray, P., Prophylaxe der Gonokokkeninfektion mittels Komplementbindungsreaktion 352.
- *Benedek, T., Bemerkungen zum Züchtungsverfahren des Schizosaccharomyces hominis Benedek, 1927 585.
- — Immunbiologische Vorgänge bei Schizosaccharomycose 72.
- * — — Ist das Cephalosporium asteroides griseum Grützii mit dem Cephalosporium acremonium Corda identisch? 892.
- Beneden, J. van, Kochsches Phänomen beim Meerschweinchen nach Einspritzung von Tuberkelbazillenfiltraten 884.
- Benedict, St. R. s. Sugiyura, K.
- Beniaminoff 875.
- Bennett, T. Izod u. Poulton, E. P., Raynaudsche Krankheit und Magenkrebs 832.
- Benson, W. T., Aktive Immunisation gegen Diphtherie 858.
- Benzo, M., Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten 361.
- Berardinelli, W., Hereditäre Spätsyphilis des Hodens 700.
- Berberich, J. u. Jordonoff, K., Tonsillen und Scharlachinfektion 859.
- Berblinger, W., Histologie der örtlichen Gewebsveränderungen nach Kreuzotterbiß 530.
- Berde, K. v., Lymphangiectasia cutis 360.
- Berg, Luetische Narben 825.
- Steinhauertätowierung 825.
- Tuberculosis ulcerosa nasi 825.
- Berenstein, Sklerosen der Mundhöhle 359.
- Bergel, S., Syphilisspirochäte und Lymphozyt 366.
- Berger, E., Hunziker, H. und Staehelin, A., Tuberkulose-Impfstoff nach Calmette 255.
- Bergh, Heynsius van den, Nach Calmette prophylaktisch gegen Tuberkulose behandelte Säuglinge 659.
- Bering, F. 792.
- Bernhard, C. 256.
- Bernhardt, E., Farbstoffeinnahmebehandlung der Gonorrhoe 450.
- Bernstein, A., Lymphogranulomatose 661.
- Beron, Acanthosis nigricans 876.
- Dermatitis exfoliativa nach Salvarsan 65.
- Einige Fälle hereditärer Syphilis 598.
- Eunuchoidismus 873.
- Hydroa vacciniforme 65.
- Lues congenita 875.
- Lues congenita, Infantilisimus 875.

- Beron, Lues congenita und Dystrophia pluriglandularis 412.
- Lues congenita und Dystrophia pluriglandularis 412.
- Primäres Ulkus am rechten Oberlid einer 45jähr. Frau 875.
- Superinfektion bei kongenitaler Syphilis 66.
- *— B., Über anormale Lichenifikation 469.
- Bertaccini, G., Allgemeine Pathologie der kongenitalen Syphilis 521.
- Bertarelli, E., Gonokokkenantivirus 144.
- Bertheau, H., Anwendung von Neosalvarsan bei leukämischer Tonsillennekrose 857.
- Bertillon s. Gougerot.
- Bertwistle, A. P., Antistreptokokkenserum gegen Insektenstiche 152.
- Bessau, Czerny, A., Pfeiffer, R. u. Neufeld, F., Calmettesche Schutzimpfung gegen Tuberkulose 658.
- Bessemans, A. u. Hacquaert, R., Syphilisbehandlung durch warme Bäder 901.
- A. F., Potter, F. de u. Hacquaert, R., Bäder bei der experimentellen primären Syphilis des Kaninchens 887.
- Bessemans, A. u. Seldeslachts, A., Wirkung der Ultraviolettstrahlen auf die Entwicklung der Agglutinine 80.
- Bestanier 756.
- Bétoule, P., Physikalische Therapie 539.
- Bettin, G., Kalziumtherapie 788.
- *Bettmann, Reaktionsprüfungen an Psoriasisefloreszenzen 369.
- S., Stauungsbefunde im Gefäßabschnitt der Haut 879.
- *Beume, Behandlung salvarsanresistenter Syphilis mit Eigenblutkombination 812.
- Beutel, G. P., Gonorrhoeische Urethritis 522.
- Beyer, A. s. Stern, R.
- Bidault s. Lortat-Jacob.
- Bienvenue, A. s. Gouin, J.
- Biernacki, A. s. Abramowics, L.
- Billa, M. s. Gaté, J.
- Björling, E., Hefnerlicht als Standard bei der Messung des ultravioletten Lichtes 532.
- Birke, R., Milzsaft bei Dermatosen 788.
- Birkhang, K. E., Rezidivierendes Erysipel 152.
- Bitny-Schliachto, F. A., Gynäkomastie 420.
- Bizard, L., WR bei Prostituierten 177.
- u. Marceron, Behandlung der Alopecia areata mit ultravioletten Strahlen 179.
- Marceron u. Rosenthal, P., Ulzeration am Bein geheilt mit Bakteriophagen 414.
- Bize, P. R. s. Nobécourt, P.
- Bizzozero-Enzo, Pharmakodynamische Reaktionen und Urtikaria 142.
- Bizzozero, E. u. Narducci, F., Anormale Lichenifikation 351.
- u. Vercellino, L., WR und Meinkesche Reaktion in durch Zugpflaster hervorgerufenen Blasen 105.
- Blacklock, J. W. S. s. Edington, G. B.
- *Blatt, O., Klinische Beiträge zur Frage der Atrophodermien 190.
- Bloch, B., Allergie und Idiosynkrasie in der Dermatologie 757.
- — Hautkrankheiten und Gesamtorganismus 835.
- u. Stauffer, H., Hautkrankheiten endokrinen Ursprungs 823.
- Bloom, W., Phagozytose im anaphylaktischen Versuch 81.
- Blümel, P., Kastration und Erythrozytenzahl 460.
- Blümell, P. u. Poll, H., Fingerlinienmuster und geistige Norm 78.
- Blum, P. s. Gougerot.
- u. Bralez, J., Parapsoriasis nigricans 568.
- u. Peyre, Ed., Behandlung der Akne mit Bakteriophagen 654.
- Blumenthal, F., Eigenblutbehandlung der Krebsgeschwülste 856.
- u. Auler, H., Übertragung von menschlichem Melanosarkom auf eine Maus 603.
- G. 448.
- — Serologischer Luesnachweis 368.
- W., Giemsa-Schnellfärbung für Blutpräparate 496.
- Blut, F., Gonovitan bei Gonorrhoe des Mannes 904.
- Boas, Harald 468.
- H. s. Portmann, A.
- — Ichthyosisbehandlung mit Metallsalzen nach Walbum 853.
- u. Portman, A., Gennerich-Miliansche Reaktivierung der WR 68.
- Bode, H. G., Blau- und Rotlicht in der Dermatologie 532.
- Böhme, Wm., Gefahren bei Infusion von Normosal 86.
- Böhmig, L., Anaphylaxie und Herxheimer-Reaktion 39.
- Boeminghaus, H., Diagnostik der Harnleitersteine 462.
- Börngen, H., Milchheilfebertherapie bei Gonorrhoe 172.
- Böttger, Lues III 26.
- Mutlierender Lupus vulgaris 23.
- Salvarsandermatitis 25.
- Bogojawlenskij, A. u. Orudshew, J., Herpes simplex bei Malaria 150.

- Bohannon, F. C., Tripper des Mannes und seine Komplikationen 626.
- Boinet, Jean, Pieri u. Dunan, Exanthematische Fieber der Mittelmeerküste 579.
- Boit, Röntgenstrahlentherapie der Prostatahypertrophie 461.
- Bommer, S., Ernährungstherapie der Hauttuberkulose nach Gerson-Sauerbruch-Herrmannsdorfer 324.
- Bonheim, Injektionsbehandlung der Hämmorrhoiden 733.
- * — Paranephritische Abszesse 95.
- Borak, J., Pruritus senilis 539.
- Borchardt, H., Terpenhaltige Badesätze 84.
- W., Physiologie des Fiebers 763.
- Bordier, H., Röntgen- und Radiumdermatitis 792.
- Borochoiwitsch, Bekämpfung der Syphilis im Gouvernement Wjatka 491.
- Bory, L., Ätiologie der Lymphogranulomatosis inguinalis 175.
- — WR bei Ulcus molle 217.
- Bosellini 88.
- Bouillenne, M. s. Dumont, P.
- Boulanger, L., Neuer Tubus für Endoscopia posterior 76.
- Bowers, B. E., Syphilitischer Kopfschmerz 33.
- Boyd, St. van, Hautreizung unter ultravioletter Bestrahlung 791.
- *Brack, E., Zur pathologischen Anatomie aktiver Organlues 57.
- Brahn, G., Bakterizidie der Haut, der Haare und des Ohrenschmalzes 494.
- Bralez, J. s. Blum, P.
- s. Simon, C.
- Brande, R. s. Per, M.
- Brandt, Lungensyphilis im Tertiärstadium 244.
- M., Blastomartige Systemerkrankungen des Kaninchens nach Teerung 183.
- R. u. Szandicz, St., Serologische Reaktionen der Syphilis 77.
- Braun 816.
- Bresser, A., Wismutsalze in der Therapie 704.
- Breton, A., Intradermoreaktion auf Tuberkulose mittels Resorzins 634.
- — Kolloidale Reaktionen 38.
- Brill, E., Säuregehalt des Schweißes bei Hautkranken und Hautgesunden 451.
- Brinitzer 819.
- Sarkoid Boeck 826.
- Brocq, L., Kampferalkohol in der Hauttherapie 83.
- Brocq, L. 156.
- Broers, J. H., Bitumenverbrennung 386.
- Bronnikoff, M., Kasuistik der Harnröhrensteine 42.
- Brosse, Th. s. Lortat-Jacob.
- Broun, F., Antigene nach Jermilow 359.
- G. E. s. Adson, A. W.
- H. s. Klauder.
- *Bruck, C., Interne Behandlung der Ekzeme 262.
- — Nervenschädigung und Ekzem 385.
- — WR als Standardmethode 702.
- F., Das zu Unrecht entthronte Jodkali 392.
- Brünauer, St., Kanzeröse und präkanzeröse Dermatosen 602.
- Bruhns, Acne varioliformis 450.
- Erythrodermie als Folge von Psoriasis 136.
- Myome der Haut 136.
- Neurodermitis chronica 450.
- Übergang von Pseudopelade zu Folliculitis decalvans 136.
- 751.
- u. Kadisch, Schizosacharomykose 755.
- Brumpt, E. u. Neven-Lemaire, M., Praktikum der Parasitenkunde 792.
- Bruner, E., Behandlung der Hautkrankheiten mit Buckys Grenzstrahlen 349.
- Brunetti s. Piccardi.
- Brush, N. H. s. Manning, J. B.
- Brusset s. Wolff.
- Bubermann, Ulcus molle, extragenitale Lokalisation 358.
- Buchbinder, Fox-Fordycesche Krankheit 825.
- Bucky, G., Grenzstrahlentherapie 362.
- Bucura, C., Behandlung des weiblichen Trippers 41.
- — Richtlinien zur Behandlung des weiblichen Trippers 904.
- Büben, J. v., Elephantiasis vulvae 463.
- — — Strahlenbehandlung des Pruritus vulvae 539.
- Bürger, M. u. Grütz, O., Über mykotischen purpurroten Zahnbelag 227.
- Builliard, H. u. Giroud, A., Haut und Glutathion 900.
- Bumke, O., Eine Krise der Medizin 571.
- — Seelische Behandlung kranker Menschen 468.
- Burell u. Gloyne, Syphilis in Beziehung zur Tuberkulose 248.
- Burgess, N., Chlorgehalt des Blutes bei Ekzem 520.
- Burke, T., Syphilis, eine Ergänzung zur Tuberkulose 248.
- Burmeister, E. A., Gonoflavinbehandlung der Gonorrhoe 904.
- Burnier s. Gougerot.
- s. Jeanselme.
- u. Eliaschew, Makulöse Atrophien nach sekundärer Syphilis 176.
- und Lotte, Behandlung der Psoriasis mit Psorhanol 179.

- Burtscher, J. u. Lauter, R., Experimentelle Kaninchengonorrhoe 395.
- Busch, N., Olobinthin 85.
- Buschke, Acrodermatitis chronica atrophicans 447.
- Alopezie der Augenbrauen 755.
- Brocq'sche Krankheit 755.
- Erythrodermatische Psoriasis 755.
- Hämorrhagisches Erythema multiforme 751.
- Kahle Mäuse ähnlich Thalliumtieren 751.
- Kankroid der Schläfe 755.
- Lichen ruber 751.
- Lichen-ruber-ähnliche Golddermatitis 447.
- Lichen-ruber-artiges Salvarsanexanthem 447.
- Lipomatosis symmetrica nach Trauma 751.
- Lues III der Urethra 136.
- Lupuskarzinom 751.
- Lymphangioma cysticum 136.
- Neurodermitis 755.
- A., Physiologische Bedeutung und die Indikation der Syphilisreaktionen 888.
- Pityriasis rosea? 755.
- Psoriasis der Nägel und Leukoderma 755.
- Psoriasis mucosae oris 751.
- Recklinghausensche Krankheit 447.
- Salvarsandermatitis 136.
- Sarkoide Boeck 447.
- Thomas Gasper Gilchrist 447.
- Urticaria chronica 136.
- 137, 448, 752, 753, 754, 755, 756.
- *— A. u. Curth, W., Gonorrhoeische Bauchdecken-Tuben-Uterusfistel 266.
- — — — Lichen-ruber-artige Salvarsan- und Arsenexantheme als Beispiel für Similia similibus 576.
- *— — u. Joseph, A., Sarkoid und papulo-nekrotisches Tuberkulid 269.
- Buss, G., Psoriasis und Leishmaniose 154.
- Bychowskij, Ca und K im Blut bei Ekzem vor und nach Röntgenisation 722.
- Cailliau s. Payenneville.
- *Callomon, F., Die Feier von Delbancos 60. Geburtstag 510.
- — Extremitätengangrän als Folge syphilitischer Gefäßschädigung 273.
- — Leopold Pulvermacher 813.
- — Überreichung der Festnummer der Dermatologischen Wochenschrift an Delbanco 813.
- 825, 826.
- Calmette, A., Schutzimpfung gegen Tuberkulose mit BCG 110.
- Calvin, N. u. Pérez, M., Benzosolreaktion 356.
- Calvin, N. Pérez u. Martin, Arroyo, M. Benzosolreaktion 356.
- Camus, R. s. Pautrier, L.-M.
- Cange, A. u. Antoine, R., Hutchinsonsche Trias und endokrine Störungen 365.
- Čapek, A., Trichomonas vaginalis bei Urethritiden 601.
- Carajannopoulos, G. u. Grigorakis, Ch., Blasenstörungen auf appendizitischer Grundlage 76.
- Cardot, H. s. Cluzet, J.
- Carle, M. u. Lacassagne, J., Gesetz über die Prostitution 75.
- Carley, P. S., Pellagra infolge freiwilliger Einschränkung der Ernährung 581.
- Carol, W. L. L. u. Ruys, Ch., Aphthosis und Ulcus vulvae acutum 73.
- Carranza, F. F. s. Sobre-Casas, C.
- Carteaud s. Gougerot 415.
- Cartia, B., Parapsoriasis lichenoides dysmenorrhoea 143.
- Casariago, A. G., Mobilisation von Uretersteinen 353.
- Casper, L., Argolavalspülungen in der Zystitisstherapie 851.
- W., Riesenzellen der Elephantiasis vulvae chronica ulcerosa 732.
- Castel, J. du, Vitiligo 582.
- Castellani, A., Behandlung der Epidermophytosis der Zehen mit einem Fuchsinfarbstoff 608.
- — Pseudopilzerkrankung durch Micrococcus myeticus 484.
- — und Duval, Ch. W., Dermatosi papulosa nigra 30.
- Catanei, A., Inokulationen algerischer Stämme von Trichophyton violaceum 857.
- — Kultur der Trichophytiepilze 629.
- Cates, C. G. s. Roderick, C. E.
- Cecil, A. B., Unmittelbare und spätere Erfolge der Prostataktomie 173.
- Cederberg, A., Botryozephalus-Stromatitis 487.
- Chajes, 449.
- Chambers, St. O., Sicherung in der Verabreichung von Arsphenamin 40.
- — Struktur der Fordyce'schen Krankheit 246.
- — u. Weidmann, F. D., Bacillus subtilis 139.
- Campbell, M. F., Nichtgonorrhoeische nichttuberkulöse Epididymitis 459.
- Charachon, J. s. Arloing, F.
- Chatellier s. Audry, Ch.
- s. Nanta, A.
- L., Autopsie eines Falles von Leukämie 653.
- — Histochemie der Haut 321.

- Chatellier, L., Neurodermitis und Nerven-
chok 653.
— — s. Argand, R.
Chène s. Hudelo.
— s. Rabut.
Chevallier, P., Diagnose der nicht er-
weichten Schankerbubonen 219.
— — Purpura des Gaumensegels 75.
Chocholka, Neue Beobachtungen über
Blasensyphilis 75.
Chodakowskij, Ulcus molle im kauka-
sischen Bahngebiet 359.
Chodoroff u. Spektor, Professionelle
Pechdermatosen 358.
— s. Ljubarskij.
Chompret, L. u. Dechaume, M., Lupus
der Nase und des Mundes 566.
Choroschin, Individuelle Prophylaxe
der Geschlechtskrankheiten 735.
Chrzelitzer, Wilhelm 44.
Ciambellotti, E., Serodiagnose nach
Sciara 35.
Cibert, J., Blutzyste der Niere 76.
— — s. Tavernier, L.
Cifuentes, P., Nierensteinrezidive 352.
Citovicz, B., Umwandlung hämolytischer
Streptokokken in Viridans durch Ab-
kühlung 760.
Citron, H., Apparat zur quantitativen
Bestimmung des Harnzuckers 850.
Clarke, M. L. B., Harnleiterkrampf in-
folge Blasenpapillom 626.
Claude, A., Subkutane Pfropfung hete-
rogener Geschwülste 603.
Clem, J. G., Strangulation des Penis
durch Fremdkörper 899.
Clément-Simon, Erythema induratum
Bazin und Ekzem 566, 567.
Cleveland, D. E. H., Leukoderma mit
Licheninfektion 139.
— — — Soor 523.
— — — Woodlicht zur Diagnose der
Mikrosporie 29.
— E. H., Linienförmige Epidermophy-
ton-Infektion 140.
Cluzet, J., Cardot, H. u. Kofmann,
T., Wirkung örtlicher Anästhesie auf
Entstehung des Hauterythems durch
ultraviolette Strahlen 791.
Cohen s. Louste.
Cohn, A., Lues latens 663.
— — Serodiagnose der Blennorrhoe 518.
— — s. Collier, W. A.
— C., Hormonale Beeinflussung des Ge-
schlechts 465.
Cole, H., Gammel, J., Schreiber, N.
u. Sollmann, T., Ausscheidung von
Salizylquecksilber 829.
Colley, Dariesche Krankheit 447.
Collier, W. A. und Cohn, A., Mikro-
skopischer Nachweis der Spirochaeta
pallida 36.
Colt, G. H., Moderne Behandlung von
Varizen 113.
Combes s. Dejust.
Combleet, Th., Parathyreoidextrakt
gegen Lichen urticulus 758.
Compan, V., Prostatistische Zysten 571.
Comsia, O., Rekurrensspirochätose und
Mäusekrebs 604.
Cornil, L. s. Spillmann, L.
Corper, H. J., Methode zur Kultivie-
rung der Tuberkelbazillen 634.
Corsi, H., Punktförmige Melanodermie
485.
Corson, E. F., Granuloma annulare 30.
Cortella, E., Goldpräparate bei Lupus
vulgaris 582.
— — Veränderungen des Zentralnerven-
systems bei Vergiftung mit Thallium-
azetat 34.
— — Veränderungen des Zentralnerven-
systems bei Vergiftung mit essig-
saurem Thallium 597.
Costa s. Veiga Pires, G. de.
Covisa, J. S., Larvierter Salvarsanikter-
us 417.
— — — Malariabehandlung bei Tabes
354.
— — — u. Hombria, M., Condyloma
acuminatum, Heilung durch Autofil-
traten 417.
— — — — R., Hepatitis praerosco-
lica 354.
Craig, J. C. B., Behandlung des Schar-
lachs mit spezifischem Antitoxinserum
859.
Cramer, H., Röntgen- und Radium-
strahlen als Proteinkörperwirkung 350.
Créange, J. s. Lavergne, V. de.
— J.-L. s. Spillmann, L.
Crosbie, A. H., Suprapubische Prostata-
ektomie 522.
Crosti, A., Epithelioma adenoideles cysti-
cum 34.
Cruickshank, G., Standardisierung von
Scharlachantitoxin 251.
*Csillag, J., Neigung alternder Per-
sonen zur Bildung periorbitaler Kome-
donen 609.
Cuher, G. D. s. Montgomery, D. S. W.
Cummer, C. L., Anämie und andere
Veränderungen des Blutes bei Syphilis
662.
*Curth, W. s. Buschke, A.
* — — s. West, C. O.
Curtis, A. s. Wile.
Czellitzer, A., Fehlerquellen der Erb-
forschung 467.
Czernv. A. s. Bessau.

- d'Almeida, T., Aortenveränderung bei der angeborenen Syphilis 663.
- Damski, A. u. Aljakritzki, W., Leukoplakie der Harnwege 462.
- Danchis-Bayarri s. Levaditi, C.
- Dannemann, H. P. G., Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten nach dem Reichsstrafrecht 250.
- Danowski, G., Behandlung der Syphilis in der Schwangerschaft 706.
- D'Arcy Mc Crea, E., Behandlung der Gonorrhoe mit Vakzinen 40.
- David, O., Biologische und physikalische Methoden in der Röntgentherapie 350.
- Davidson, A. M. s. Mackay, H.
- Davies, J. H. T., Chronische zirrinäre Eruption 627.
- — — — Lymphangioma circumscriptum 627.
- Davison, Ch., Dermatomyositis 757.
- Deak, E., Exsudative Erscheinungsform des Lymphogranuloms 661.
- Dechaume, M. s. Chompret, L.
- Degkwitz, R., Toxische Wirkung ultraviolettbestrahlter Milch 86.
- Degwitz s. Selters.
- Dejust, Verne, Combes, Parat, Urbain, Dujarric de la Rivière, de Saint-Rat, Chemie der Haut 785.
- Dekeyser, L., Häufigkeit des weichen Schankers 217.
- Delamare, G. u. Gatti, G., Kultur der „Piédra“ von Paraguay 608.
- Delater, G. u. Vendel, R. J., Verdünnungstherapie der Hämorrhoiden 733.
- Delaure s. Milian.
- Delbanco 824.
- Brocqsche Krankheit? 822.
- Karzinom geheilt durch Kaltkaustik 823.
- Ulcera hypergica 823.
- Delbert, P., Halogene Magnesiumsalze und Karzinome 856.
- — Godart u. Palios, Halogene Magnesiumsalze und Krebs 856.
- dell'Acqua, G., Beeinflussung der Hautkapillaren endokrin Kranker durch Hormonpräparate 580.
- Delling, Angiom 24.
- Arthritis gonorrhoea 25.
- Carcinoma vulvae et vaginae 24.
- Leucoderma syphiliticum colli et axillarum 24.
- Erythema nodosum 25.
- Herpes genitalis 27.
- Lues III 25.
- Melkerschwielen 24.
- Onychogryphosis 26.
- Salvarsanpurpura 23.
- Ulcus molle portionis vaginalis uteri 27.
- Verbrennung 2. Grades 23.
- Demanche, R. u. Guénot, L., Meinickesche Flockungsreaktion 177.
- De Napoli, F., Erbliche Syphilis vom klinischen, experimentellen und sozialen Standpunkt 655.
- Deputy, M. D. s. Shousha, A. T.
- Desloges, H. s. Archambault, G.
- Djakow, Hg-Präparate in Kakaobutter gelöst 489.
- Diasio, F. A. s. Stetson, D. D.
- Dietel, F., Intrakutane Milchinjektionen gegen Verrucae planae juveniles 836.
- Dietrich, E. u. Wüllenweber, G., Essigsäureanhydrid-Schwefelsäureprobe im Liquor cerebrospinalis 392.
- Diez, E. G. s. Medina, B. de.
- Diss, A. s. Pautrier, L.-M.
- Dittrich, Otto 540.
- — Über Frostschäden 877.
- Dixon, W. E., Ultraviolette Strahlen und das Publikum 530.
- Doehle 88.
- Doerfler, H., Angina septica resp. Thrombophlebitis nach Angina 606.
- Dörffel, J. u. Pochur, R., Spirobismol solubile 519.
- Dohi, Klizo 228.
- Döhner, B., Röntgendiagnose der Lungensyphilis 348.
- Dohrn, M., Biologie des weiblichen Keimdrüsenhormon 422.
- Doktor, R., Guttadiaphotverfahren im Vergleich zur WR und MTR 448.
- Dold, H. u. Müller, H. R., Methode zum Nachweis hämolytischer Scharlachstreptokokken 859.
- Domarus, A., Einführung in die Hämatologie 524.
- Dombrowski, Karzinom des Penis 724.
- Dombrowskij, Veränderung der Hauttemperatur unter Röntgenstrahlen 489.
- Dombray, P. s. Benech, J.
- Dold, H. u. Worms, W., Spirochaeta pallida im Meerschweinchen 887.
- Dool, H. u. Worms, W., Serumtherapie bei Syphilis 706.
- Dore, S. E., Poiki lodermia atrophicans vasculare 852.
- Doumer, E., Kupfer in der Dermatologie 179.
- Dowling, G. B., Lichen obtusus cornus 852.
- — — Pyodermatitis vegetans 485.
- Drake, J. A., Ekzem-Asthma-Prurigo-symptomenkomplex 32.
- Dresel, E. G., Lehrbuch der Hygiene 78.
- Dressler, L. s. Langer, E.
- Drexler, L. S. s. Kinloch.
- Drouet, Sarkomatose im Gefolge einer sarkomatösen Degeneration einer Wunde am Hacken 698.

- Drouet, G., Prophylaxe der kongenitalen Syphilis in England 887.
- — Rolle der Haut bei Verteidigung des Organismus gegen Infektionen 494.
- L., Sklerodermie bei einem Myxödematösen 222.
- — P. L. s. Hamel, J.
- Drügg, W., Tierexperimentelle Untersuchungen über Wunddiphtherie 228.
- Druesne u. Verain, M., Heufieber mit Läsionen der Schleimhaut 222.
- Drury, Alexander Greer 792.
- Dshafarow, Opothérapie der Psoriasis mit Diathermie 490.
- Verrucositas generalisata 723.
- u. Kolesnikow, N., Dariersche Krankheit 358.
- Du Bois, Karzinom der Zunge 605.
- Dubreuilh, W. u. Pigeard de Gurbert, M., Schmerzhaftes Ohrknötchen 73.
- Ducourtieux, M. s. Sézary, A.
- Duemling, W. W., Hautneurom 757.
- *Dufke, Behandlung der gonorrhoeischen Urethritis mit Formalin und Joeldämpfen 443.
- F., Letaler Fall von Bowerscher Krankheit 69.
- Dufourt, A. s. Arloing, F.
- Dujardin, B., Kolloidaler Zustand des Blutes und Hautkrankheiten 174.
- Dujarric de la Rivière s. Dejust.
- Dumont, J., Hansen-Formen des Tuberkelbazillus 635.
- P. u. Bouillenne, M., Mikrodosierung des Wismuts 525.
- Dunan s. Boinet.
- Duncan, W. A. u. Spera, G., Septikämie durch Staphylococcus aureus 252.
- Durand, P., Streptobazillus in den Schankerbubonen 220.
- Duschl, L. u. Königsberger, F., Sarkom der Ratte 183.
- Duval, Ch. W. s. Castellani, A.
- Dyroff, R., Heilungsbild des Karzinoms nach Röntgenbestrahlung 605.
- Ebaugh, F. G., Malariabehandlung bei Tabes und Zerebralsyphilis 706.
- Ebbecke, U., Neues über Hormone 625.
- Eberhardt, Uronovan zur Desinfektion der Harnwege 463.
- Ebstein, E., Gallensäureprobe nach Matthew Hay 520.
- *Ebstein, E., Gruby als Forscher und Arzt Heinr. Heines 507.
- Echref, A., Angeborene Ureterendilation 571.
- Eckstein, H. s. Wile.
- Eddy, B. s. Mitchell, A. G.
- Edelmann, A., Hepatische Xanthomatose 580.
- H., Cylotropintod 731.
- Edington, G. H. u. Blacklock, J. W. S., Verdoppelung bzw. Teilung des Hodens 72.
- Efron, N. S. u. Orlow, S. S., Mechanismus der Balneotherapie der Syphilis 780.
- Eggel, Schlangenbisse 789.
- Eggert, J., Röntgentherapie 36.
- Ehlers, Kongenitale Syphilis in den skandinavischen Ländern 35, 359.
- Eichenlaub, F. J., Dermatosen bei tuberkulösen und nicht tuberkulösen Patienten 633.
- *Eichholz, E., Anregung des Haarwuchses durch äußere Behandlung 161.
- Eichhorn, Bromoderma tuberosum 25.
- Gumma der hinteren Rachenwand 24.
- Gumma an der Stirne 24.
- Leuconychia striata 24.
- Lues III 26.
- Lues III oder Tuberkulose? 23.
- Lupus erythematoses des Gesichts 23.
- Schädelgumma 24.
- Scleroderma guttata 26.
- Einoch s. Landesmann.
- Eisner u. Kallner, Quaddelprobe zur Aufdeckung von Ödemereitschaft 116.
- G., Neuritis des Nervus ulnaris nach Impfung mit Heufieberextrakt 82.
- Eitner, Faltenkorrektur im Gesicht 830.
- Elbert, B. J. u. Gerkes, W. M., Wirkung der Galle auf Sklerombazillen 857.
- Elder, O. F. s. Ballenger.
- Eliascheff s. Burnier.
- s. Gougerot.
- Encuesta, Venerologische Spezialisten in Spanien 361.
- Endres, G., CO₂-Ausscheidung durch die Haut 760.
- Engel, C. S., Vereinfachungen der WR 888.
- St. u. Schmidt, Erkrankung der Knochen bei Lues congenita 663.
- *Engelhardt, W., Behandlung Gonorrhoeerkrankter mit Akridingelbpräparaten 479.
- Engerth, G., Müller-Ballungsreaktion 38.
- Epstein, A. s. Jacobs.
- Epstein, G. S., Nierenhygrom 141.
- — Juschelevsky, A. S. u. Michelson, J. D., Symptom von Alexieff-Schramm 520.
- S., Anwendung von Salvarsanpräparaten mittels Klistier 705.
- Erdheim, S., Erbliche hämorrhagische Teleangiectasie 564.
- Erdmann, B., Infektion der Harnröhre mit Micrococcus letragenus 899.

- Erdmann, B., Nichtspezifische Urethritis 70.
 — — Zweimalige Lues 626.
 — R. u. Haagen, E., Einfluß von Vitaminschäden auf die Karzinomentstehung 583.
 Esau, P., Symmetrische Gangrän bei Infektionskrankheiten 536.
 Esser, M., Tiefenwachstum bei Portioleukoplakien 732.
 Ezickson, W. J., Steine des Harntraktes 898.
 Faber, H. K., Fusospirilläre Infektionen des Mundes bei Kindern 606.
 Faingold, Fixiertes Salvarsanexanthem mit Pigmentierung 144.
 *— A. M. s. Matussis, J. A.
 — L. J. s. Kaploun, B. J.
 Falkenheim, G. u. Kirsch, W., Keimdrüsenüberpflanzung nach Voronoff 730.
 Farkas, G. v., Ödem ein Resultat der Kapillarsekretion 115.
 Faure-Beaulieu, M., Lues hereditaria des Nervensystems 887.
 Fedorowskij, Behandlung der Ulcera eruris mit Zuckerlösungen 537.
 Feldmann, V. J., Syphilis d'emblée 30.
 — L. u. Azuma, Y., Vasokonstriktorsche Kraft des Blutes nach Sonnenbestrahlung 82.
 Ferran, J., Ätiologie und Prophylaxe der Tuberkulose 363.
 Ferrara, J. s. Sordelli.
 Ferry, N. S., Gordon, E. J., Munro, F. W., Steele, A. H. u. Fischer, L. W., Masern-Streptokokkentoxin und Antitoxin 858.
 Fessler, Gumma cranii 688.
 — Gumma oris 209.
 — A. s. Oppenheim, M.
 — Pagets disease 688.
 *— A., Perorale Luesprophylaxe mit Spirozid 131.
 — Pityriasis rosea 212.
 — Präputialabszesse 688.
 — WR bei Prostituierten 209.
 — A., Lupus vulgaris der Vulva 452.
 — — s. Oppenheim, M.
 *Fey, W. s. Unna, E.
 Fischl, Fr., Erscheinungsformen der erstmalig im höheren Lebensalter auftretenden Hauttuberkulose 881.
 Fick, J. v., Nomenklatur der Hautkrankheiten 782.
 Fiertz, Ch. O. s. Kopeloff.
 Figi, F. A. u. Thompson, L., Rhiniosklerom 607.
 Filliol s. Gougerot.
 — L. s. Ravaut, P.
 Finck, Ch., Proteinkörperbehandlung der Syphilis 39.
 Findlay, G. M., Ultraviolettes Licht und Hautkarzinom 856.
 Finkelstein, J., Pathologie der experimentellen Kaninchensyphilis 490.
 — — Serodiagnostik der Syphilis in Verbindung mit ihrer Unifizierung 703.
 — — u. Scheinmann, Komplexe Antigene bei der WR 724.
 Finkenrath, K., Eigenartige Quecksilberdermatitis 527.
 Fischer, E., Kohabitationsverletzung 733.
 — H., Fox-Fordyce'sche Krankheit 453.
 — H. v., Spirochaeta pallida in den Lymphdrüsen von Paralytikern 367.
 — J. s. Guggenheimer.
 — W. 447.
 Fischer-Wasels, B., Krebsbildung und Reizbegriff 183.
 Fisher, J. E., Blutzuckererhöhung bei Hautkrankheiten 247.
 — L. W. s. Ferry, N. S.
 Flamberti, A. M., Reaktion von Targowla beim Liquor cerebrospinalis 392.
 Flandin, Ch., Wert der Seroreaktionen bei Lues 901.
 Flarer, F., Klinische und histologische Mitteilung über Porokeratosis 109.
 Fleckseder, R., Chemische Mittel gegen septische Krankheiten 153.
 Florentin, P. s. Lavergne.
 Foerster, O. H., Funktionen der amerikanischen dermatologischen Vereinigung 28.
 *Förster, F. A., Ultraviolette Strahlen und die neue Osram-Ultra-Lampe 591.
 Förtig, H., Grundsätzliches zur Behandlung der Gonorrhoe des Mannes 395.
 Forster, E., Zur Technik des Liquorzellbildes 704.
 Fournier, L., Guénot, L., Schwartz u. Yovanowitch, Fettlösliches Wismut 178.
 Fox, H., Carate Pinta in Columbia 246.
 Fränkel, E. u. Levy, E., Filterapparaturen bei allergischen Erkrankungen 763.
 — W. K., Jodintoxikation nach Pyelographie mit Umbrenal 764.
 Franchini, G., Amöbenzystitis 387.
 Franck, G., Gonorrhoeische und nichtgonorrhoeische Entzündungen der Harnröhre 75.
 Franke, G. u. Standfuß, R., Milzbrandnachweis an Häuten durch die Aseoli-Reaktion 630.
 Frank, T. s. Stern, M.
 *Fränkel, W. K., Behandlung von Ulcus cruris mit Milan 100.

- Fraser, D. s. Ramon, G.
 — J. F., Bowensche Krankheit und Pagetsche Erkrankung der Brustwarze 484.
 Frei, Wilhelm 792.
 — — Zur Bakteriologie des Ulcus molle 454.
 — — u. Hahn, C. F., Reinokulationsversuche an syphilitischen Kaninchen 367.
 Freund, P., Immunität nach Varizellen 253.
 Freund, Morphaea guttata 447.
 — E., Sogenannte multiple Hautkarzinome (Arning) 596.
 * — H., Zoster generalisatus und Leukämie 375.
 Frey, S., Heilungsverlauf röntgenbestrahlter Gewebe 88.
 — — Postoperativer Heilungsverlauf in röntgenbestrahlten Geweben 533.
 Freyvogel 816.
 Frieboes 822, 823, 825.
 Fried, S. u. Segal, M., Hämatogene Produktion der Dermatomykosen 829.
 Friedberger, E. u. Heim, Fr., Beeinflussung des Tumorstwachstums durch die Ernährung 182.
 — — — Grünstein, J., Beeinflussung des Tumorstwachstums durch die Ernährung 182.
 — — — Hoder, F., Glühisen bei experimentellen Tierinfektionen 496.
 *Friedländer, Martin, Behandlung juckender Dermatosen 811.
 Frise u. Pines, Azetonantigene bei WR 724.
 Frolov, Primäraffekt auf dem Penis bei einem 4½jähr. Knaben 357.
 Fröhinsholz s. Spillmann.
 Frühwald, Atrophie nach Psoriasis vulgaris 28.
 — Dermatitis dysmenorrhoeica symmetrica 27.
 — Dermatitis herpetiformis 25.
 — Eczema seborrhoicum 26.
 — Epitheliome 23.
 — Erythema multiforme mucosae 26.
 — Erythem oder Lues 24.
 — Gumma bei Lues congenita 25.
 — Herpes gestationis 22.
 — Histologisches Präparat eines Psoriasis-Falles 24.
 — R., Infektiosität des Liquors Paralytischer 367.
 — Intertrigo 26.
 — Leucoderma psoriaticum 24.
 — Lues congenita 23, 25.
 — Lues II und III gleichzeitig 26.
 — Lymphogranulomatose 26.
 — Merkurielles Exanthem 23.
 Frühwald, Milzbrand 23.
 — Multiple Karzinome der Haut 28.
 — Pityriasis lichenoides 24.
 — Primäraffekte der Vaginalwand 27.
 — Psoriasis vulgaris 24.
 — Psorigallodermatitis 28.
 — Scabies norvegica 26.
 — Schizosaccharomykose 23, 27.
 — Schwielen durch Schuhdruck 23.
 — Skrofuloderm 28.
 — Spickmethode bei Lupus vulgaris 25.
 — Spitze Kondylome 27.
 — Strichförmige Artefakte 23.
 — Traumatischer Nagelverlust 25.
 — Trichotillomanie 28.
 — Ulcera cruris 25.
 — Ulcus molle 26.
 — Ulcus vulvae acutum 27.
 — Urethritis polyposa 25.
 — Veränderungen durch Sandfloh 24.
 — Wasserbett bei Psoriasis 25.
 Fülöp, J., Behandlung des Lupus erythematodes mit Goldpräparaten 459.
 *Fürst, K. s. Herrmann, F.
 Fürstenau, J., Röntgenbehandlung der Prostatahypertrophie 461.
 Fuhs, Buckysche Grenzstrahlen bei Dariescher Krankheit 691.
 — Dariesche Krankheit 208.
 — Karzinome bei Lupus erythematodes 213.
 — Keratoma dissipatum hereditarium palmarum et plantarum 695.
 — Lichen planus der Mundschleimhaut 695.
 — Lichtdermatose 213.
 — Lupus erythematodes 691.
 — Lupus erythematodes mit Überempfindlichkeit gegen Quarzlicht 691.
 — Scleroderma circumscripta 690.
 — Scleroderma circumscripta en bande 695.
 — Scleroderma diffusa und Sklerodactylie 691.
 — H. Nicolas-Durand-Favresche Krankheit 249.
 — — Ulcus cruris 830.
 Funk, C. Fr., Gibt es eine primäre gumöse Kavernitis? 625.
 — — — Serodiagnose der Gonorrhoe 519.
 Gabelow u. Tschachowski, Basische Salizylsalze des Wismutoxyd 357.
 Gabriel, G. s. Rajewsky, B.
 Gager, L. T., Atemnot bei zentraler vaskulärer Syphilis 33.
 Galewsky, Anwendung des Myosalvarsans 705.
 Galliot, A., Röntgenologische Untersuchung der Wismutausscheidung 651.

- Galvin, A. H., Syphilis des Knochen-systems 32.
- Gammel, J. s. Cole.
- *Gans, O., Zur Pathogenese der Psoriasis 280.
- Gara, P. v., Nachweis von Tuberkelbazillen nach Cooper 635.
- Garcia, F., Mobilisierung von Quecksilber 86.
- Garnier s. Milian.
- G. s. Hudelo.
- — s. Milian, G.
- Garsch, Syphilis der Wadenmuskel 363.
- Garschin, W., Epithelwucherungen bei durch Cholesterin und Tierkohle hervorgerufener Entzündung 181.
- Garvey, J. L. u. Glass, R. L., Tabische Osteoarthropathie der Wirbelsäule 33.
- Gastinel s. Lortat-Jacob.
- Gassul, A., Karzinom der Lungen mit Metastasen der Haut 225.
- Gastou u. Hissard, Sklerodaktylie mit Absonderung von Phosphaten und Harnsäure 177.
- Gaté, J., Herpetische Form des weichen Schankers 219.
- — u. Billa, M., Auftreten einer tierischen Epidemie mit pseudotuberkulösen Erscheinungen 660.
- Gatti, C. s. Delamare, G.
- Gawalowski, K., Vergleich der französischen und der deutschen R-Einheit 534.
- — u. Valentova, O., Röntgendosierung 486.
- Geiger, Boecksches Lupoid 687.
- Epidermolysis bullosa hereditaria 687.
- Hämatogene Metastasen nach Grippe 208.
- Lupus follicularis acutus 214.
- Lymphangioma circumscriptum cysticum 695.
- Schweißdrüsenneavus mit Angioma simplex 695.
- R., Rotz, Milzbrand, Diphtherie und Erysipel 577.
- Geller, Chr. u. Paus, Th., Menstruelle Symptome bei Adnexentzündungen 464.
- Gerkes, W. M. s. Elbert, B. J.
- Gerschkwitsch, Methode zum Nachweis von Spirochaeta pallida bei Neuro-lues 701.
- Gerwig, A., Örtliches Vorkommen der Mycosis fungoides 455.
- Géry, Ch. de, Abziedierende Entzündung des Colon sigmoides bei Syphilitikern 886.
- Geserowa, Lupus erythematodes der Oberlippe mit Karzinom 876.
- Gherseovici, J. s. Ballif, L.
- Giavotto, G. u. Raffo, V., Neue Anschauungen über Pathogenese der Schwangerschaft 70.
- Gibson, A. G., Weniger häufige gonorrhoeische Komplikationen 247.
- Gieszczykiewicz, M., Züchtung der Gonokokken 394.
- Gigon, A., Licht und Kohlenhydratstoffwechsel 791.
- Giraudau, Diathermiemesser in der Dermatologie 652.
- Girauld, A., „Hämatoklasie in vitro“ 523.
- Girault, A., Ursprung des Liquor cerebrospinalis 391.
- Giroud, A. s. Buillard.
- Gisowsky, Sclerosus duplex (genital und extragenital) 689.
- Gjestland, D. s. Rivière, de la.
- Gjorgjevic, G., Behandlung der Lues mittels provozierender Reaktionen 598.
- Gjessing, H. Chr., Salvarsandermatitis 248.
- Glass, R. L. s. Garvey, J. L.
- Glasscheib, S., Röntgentechnik in Diagnostik und Therapie 657.
- Glaubersohn, Herpes zoster und Varizellen 489.
- * — S. A., Pyoderma chronica ulcerosa 497.
- * — — — — u. Iwanoff, A. A., Cutis verticis gyrata 198.
- * — — — — — Cutis verticis gyrata latens 203.
- * — — — — u. Rabinowicz, N. N., Beiträge zur Zosterfrage 861.
- Glingar, A., Pathologie und Therapie der Harnröhrenblutungen 849.
- Gloor, W., Qualitative Veränderungen der Leukozyten 362.
- Gloyne s. Burell.
- Gmeiner, F., Wertbestimmung des Milzbrandserums nach Lusztig 835.
- Gnuselew, Syphilitische Reinfektion 359.
- Godart s. Delbert, P.
- Godinho, A. P., Natriumbikarbonat bei Urtikaria 538.
- Godkewitch, M. V., Blutveränderungen bei mit Besredkaschem Antivirus behandelten Erysipelkranken 577.
- Göttsche, E., Behandlung des Scharlachs 252.
- Götz, B., Psychosexueller Infantilismus 733.
- Goldberger, Joseph 396.
- Goldblatt, S., Akute Quecksilbervergiftung 764.
- Goldenberg, G. s. Mgebrow.
- Goldmann, D., Enchondrome des Unterhautzellgewebes 155.
- Goldschmidt, E., Homosexuelle Fürsorgezöglinge 465.

- Gonzalez, J. V., Urethrozystographie bei Diaphragma intervesico-prostaticum 142.
- R., Sympathikusveränderungen in der Dermovenerologie 354.
- Goodman, H., Prädiagnostische Untersuchung in der Dermatologie 522.
- Gordon, E. J. s. Ferry, N. S.
- J. u. Science, J., Diphtherie und die schützende Kraft eines Serums 228.
- Gordonoff, T., Schwefeltherapie 180.
- Gorrilla, S. R., Rhinophyma 354.
- Gorodetzki, S., Pathogenese des Morbus Recklinghausen 155.
- Gortschakow, Lymphogranulomatosis inguinalis Nicolas-Favre 144.
- Gottberg, Primäraffekt am Unterarm 754.
- Gottron, Acrodermatitis atrophicans 446.
- Exanthem nach Bi- und Salvarsankur 447.
- Granulosis rubra nasi 446.
- Lichen ruber und Lues III 447.
- Lupus miliaris disseminatus 447.
- Morbus Recklinghausen mit Situs inversus 447.
- Purpura Majocchi 446.
- Gougerot u. Blum, P., Atrophie der Haut 415.
- — — Zirzinäres papulo-squamöses Erythem 565.
- u. Burnier, Naevus mit atrophischen Stellen 415.
- — — Raynaudsche Krankheit, sklerodermieartige Erscheinungen 414.
- — — Syphilitischer Schanker an der Stirn 700.
- — — Tuberkulose von sklerodermieartigem Aussehen 414.
- — — Zunahme der Syphilis in Paris 653.
- u. Carteaud, Keloide auf Zoster 415.
- u. Lotte, Lipomatosis „non“ dolorosa 567.
- — — Urticaria pigmentosa 568.
- u. Peyre, Ed., Hyperkeratosis palmaris durch Bakteriophagen geheilt 567.
- u. Thiroloix, Erythem, Teleangiektasien und Pigmentierung auf weißer Haut 567.
- H. u. Blum, P., Psoriasis auf Narben 568.
- Barthélémy u. Lotte, Knötchenförmige miliäre Tuberkulose 415.
- — — Lupus erythematoses „d'emblée“ 567.
- — — Psoriasis auf Schröpfskarifikationen 415.
- Burnier u. Blum, Gonorrhöischer Schanker 415.
- Gougerot, Burnier u. Eliascheff, Syphilitische, juxtaartikuläre Knoten 567.
- Jean Meyer u. Thiroloix, P., Teleangiektasien der Füße und Beine bei einem Tabiker 175.
- Périn, L. u. Filliol, Sklerodermie und Pigmentation 567.
- Eliascheff, O. u. Lotte, Poikilodermie Petges-Jacobi 415.
- Küss u. Thiroloix, P., Syphilis traumatica 415.
- Peyre u. Bertillon, Behandlung des Choks bei der Arsentherapie mit Zäsiameosinat 700.
- — — Behandlung von Urtikariformen mit eosinsaurem Caesium 175.
- Gouin, J. u. Bienvenue, A. Erythrozyanose 569.
- *Gragger, Eugen, Aurantiasis cutis 716.
- Graham Little, E. G., Lichen planus 627.
- Grassmann, M., Gangrän der Extremitäten Jugendlicher 114.
- Gray, A. M. H., Pityriasis lichenoides et varioliformis acuta 485.
- Gregora, H. V., Rezidiv nach Prostektomie 483.
- Greig, D. M., Subkutane Glomaltumoren 155.
- Grigorakis, Ch. s. Carajannopoulos, G.
- L., Dermatophyten und Dermatomykosen 899.
- Grigorieff, P. S. 88.
- Groedel, F. M. u. Lossen, H., Unfälle und Schäden bei Röntgenstrahlenbehandlung 77.
- Gröer, F. v. u. Redlich, F., Dicksche Scharlachtheorie 250.
- — — — — Über das Dicksche Scharlachantitoxin 251.
- — — — — Scharlachschutzzimpfung und Dick-Test 251.
- Gromelski, A. s. Töppich, G.
- Gronwald, G. s. Klose, H.
- Gross, H., Brauchbarkeit der Ballungsreaktion (MBR) 703.
- — — Hämolytische Schnellreaktion auf Lues 703.
- — — Staphylokokkenfermente 79.
- — Vereinfachung der WR 702.
- Grossmann, J. s. Bardach, M.
- W., Hyperalgetische Zonen bei urologischen Erkrankungen 172.
- Grünstein, J. s. Friedberger, E.
- Grünwald, W., Desensibilisierende Behandlung der Pollenüberempfindlichkeit 82.
- Grütz, O. s. Bürger, M.
- Gruhle, H. W., Psychotherapie und ärztliche Praxis 492.

- Gsörsz, K., Rezessiv-geschlechtsgebundene Vererbung bei Ichthyosis 467.
- Gucci, G., Lithiasis des Ureters 852.
- Guénot, L. s. Demanche, R.
- s. Fournier, L.
- Günsberger, O. D., Röntgenbehandlung genitaler Gonorrhoeekomplikationen des Mannes 396.
- Guex s. Hudelo.
- Guggenheimer, H. u. Fischer, J., Gefäßweiternde Wirkung kleiner Jod- und Bromdosen 764.
- Gumpert, M., Entstellungsbekämpfung 830.
- — Entstellung und Krankheit 535.
- Gundel, M., Enterokokken 760.
- Gundersen, E. s. Thjøtta, Th.
- Gunn, W., Immunserum in der Masernphylaxie 631.
- Gurewitsch, N. u. Timochina, M., Organextrakte luetischer Kaninchen und rekurrenter Mäuse 724.
- Gutfeld, F. v. u. Pincussen, L., Wirkung des Lichtes auf Bakterien 493.
- Gutin, Tertiäres Erythem 359.
- Guttner, M. D., Biologie der Leukozyten des Scheidensekrets 464.
- Guyot, Zur Kenntnis der Warzen 836.
- Haag, H., Lues oder Lupus 885.
- Haagen, E., Variola-Vakzinevirus in der Gewebekultur 632.
- s. Erdmann, R.
- Hababou, J., Filtrierbarkeit des Tuberkelbazillus 635.
- Habermann, Koilonychie und Platonychie 817.
- Lupus erythematodes 819.
- Pigmentierung nach Purpura 820.
- Sarkoid Darier-Rocessy 820.
- Trophödem (?) 820.
- R., Ursachen und Behandlung des Haarausfalls 227.
- u. Seretis, S., Impfmalaria und hämatopoetisches System 394.
- Hacquaert, R. s. Bessemans, A. F.
- Haebler, T. v., Moor- und Fangopackungen 527.
- Hahn, C. F., Cancer en cuirasse 243.
- — Diffuse Sclerodermie 243.
- — Erythema multiforme? 821.
- — Nageltrichophytie 822.
- — s. Frei, W.
- L., Lues der Gefäße 364.
- O., Therapie der Hämorrhoiden 465.
- Hailer, E., Verhalten der Tuberkelbazillen gegenüber keimtötenden Stoffen 883.
- Haldin-Davis, H., Gutartige Lymphogranulomatosis 851.
- Haldin-Davis, H., Lichen planopilaris 485.
- — Lupus erythematodes 485.
- Halfer, G., Reaktion von Nobel 392.
- Hall, G. A. M., Porokeratosis 30.
- Halla, Faltenkorrekturen im Gesicht 535.
- F., Gangrän nach Oberstscher Anästhesie 536.
- — Hypertrichosis 608.
- Hallam, R., Urticaria 833.
- Halperin, J. 88.
- Hamel, J. u. Drouet, P. L., Kongenitale Syphilis und Psychopathien der Jugendlichen 699.
- Handley, W. S., Gangränbehandlung 114.
- Handovsky, H. u. Tammann, H., Besondere Funktionen der männlichen und weiblichen Nebennieren 421.
- Hanow, B., Statistische und therapeutische Beobachtungen bei Ulcus molle 519.
- Hanser, R., Problem der bösartigen Geschwülste 156.
- Harder, R., Rolle des Zellplasmas bei der Übertragung von Eigenschaften 736.
- Harmsdorf, E., Tuberkulinempfindlichkeit beim Kinde 255.
- Harris, K. E., Lewis, Th. u. Vaughan, J. M., Urticaria und Hämoglobinurie 833.
- Hartley, H., Fall von Hermaphroditismus 420.
- Hartson, L., Strümpfe-Erythrodermie 882.
- Harvier, P. u. Lichtnitz, A., Follikul bei Sklerodermie 855.
- Hase, H. u. Küstner, H., Dosismessung nach R-Einheiten mit dem Eichstandgerät 534.
- Haushalter, J. s. Spillmann.
- Hausmann, W. u. Haxthausen, H., Lichterkrankungen der Haut 574.
- Haussen, Resorption durch Mastdarm und Haut im Kindesalter 764.
- Haustein, H., Transvestitismus im 18. und 19. Jahrhundert 43.
- Haxthausen, H., Bakterientötende Eigenschaften von Zinkoxyd 387.
- — Kreislaufveränderungen in der Haut nach Bestrahlung 789.
- — s. Hausmann, W.
- Hazen, H. H., Pityriasis rosea 538.
- Heald, C. B., Ultraviolette Strahlen und das Publikum 531.
- Heath, D., Acanthosis nigricans 851.
- Hecht, A. F., Die Haut als Testobjekt 763.
- Hecht-Eleda, M., Impfmalaria der Syphilis 69.

- *Hecht, H., Epitheliom der Haut nach Diathermie 501.
 — M., Trypaflavininjektions- und Höhen-
 sonnenbehandlung 532.
 *— Otto, Über Insektenstiche 793.
 Hecke, F., Thalliumvergiftung bei Rat-
 ten 87.
 Heddaeus, Furunkel- und Karbunkel-
 behandlung 834.
 Hedry, N. v., Behandlung der Tuber-
 kulose mit Lupoheal 451.
 Heide, E., Perspiratio insensibilis bei
 schweißdrüsenlosen Tieren 455.
 Heidenhain, L., Problem der bösarti-
 gen Geschwülste 156, 855.
 Heilig, R. u. Hoff, H., Psychogene
 Entstehung des Herpes labialis 116.
 — — — — Zentrale Beeinflussung der
 Schutzkräfte des Organismus 495.
 Heim, Fr. s. Friedberger, E.
 Heinemann, H., Untersuchungen über
 Liquor cerebrospinalis 703.
 — — Salvarsanresistente Framboësie 453.
 Heinlein, H., Furunkel und Karbunkel
 151.
 Helbach, H. s. Nüssel, K.
 Heller, Altertums-syphilis 138.
 — Arthropathia psoriatica 754.
 — Gonorrhoe durch Amor lesbicus 137.
 — Oedema perstans faciei 448.
 — 752, 756.
 Hellner, H., Veränderungen des Gran-
 ulationsgewebes nach Ätzung mit
 Silberstift 84.
 Helm, R., Lebensdauer der Rotlaufbazillen
 835.
 Herrmann, F., Funktionelle Disposi-
 tion zu Vergiftungen 529.
 *— — u. Fürst, K., Schweißsekretion
 und ihre Bedeutung bei Dermatosen 397.
 Herrold, R. D., Chronische Infektion
 der Prostata 731.
 Herxheimer, Karl 792.
 — u. Hofmann, E., Hautkrankheiten
 76.
 — u. Schmidt-La-Baume, F., Diffe-
 renzierung der Elazin- und Kollazin-
 degeneration der Haut 878.
 Herz 816.
 — A., Differentialdiagnose der Blut-
 krankheiten 524.
 Hess, E., Der Prostatiker: seine prä-
 und postoperative Versorgung 898.
 Hesse, E., Meissner, G., Quast, G.,
 Chemotherapie der Tuberkulose 659.
 Hewins, W. W., Einseitiger Mangel
 einer Niere 626.
 Heynemann, W. s. Lichtenberg, A.
 Higer s. Schein-Vogel.
 Higgins, J. B., Röntgenbehandlung der
 Basalzellenkarzinome 605.
 Higoumenakis, Hyperostose der Klavi-
 kula bei kongenitaler Syphilis 179.
 Hillsman, J. A., Lymphogranulomatosis
 inguinalis 30.
 Hinselmann, H., Größe der Portio-
 leukoplakien 732.
 — — Kohabitationsblutungen beim Por-
 tiokarzinom 464.
 — — Makroskopische oder kolposkopische
 Diagnose der Portioleukoplakien 463.
 — — Papillärarakale Leukoplakien 834.
 — — Talgdrüsenentwicklung in der
 Scheide und Portio 463.
 Hirsch, E. W., Beziehung des Blasen-
 drucks zur Harnblasenfunktion 726.
 — L. s. Taterka, H.
 Hirt, W., Prostatektomie 461.
 Hiss, W., Grenzen arzneilicher und nicht-
 arzneilicher Behandlung 492.
 Hissard s. Gastou.
 — C., Immunität bei einem Syphilitiker 652.
 Hock, A., Theorie der Krebsgenese 180.
 Hoder, F. s. Friedberger, E.
 Hodges, R. S., Trichophytiepilze auf
 Sabourauds Versuchsmedien und Nähr-
 böden 484.
 Hodgson, A. E., Serumbehandlung des
 Milzbrandes 578.
 Hoesslin, H. v., Entstehung und Dar-
 stellung der Harnzylinder 463.
 Hoff, H. s. Heilig, R.
 *Hoffmann, E., Bedeutung der Lymph-
 drüsenenerkrankungen für die Erken-
 nung der Syphilis 64.
 *— — Berufliche Leicheninfektion mit
 Syphilis 284.
 — — Durch Onchocerca volvulus ver-
 ursachter Wurm tumor 385.
 — — Malariafieberkuren und Landes-
 versicherungsanstalten 386.
 — — Prolegomena zu einem Referat über
 kongenitale Lues 244.
 — — 184, 540, 815, 818, 819, 820, 821,
 824, 826.
 — — s. Herxheimer, K.
 — H., Aleukämische Lymphadenose 386.
 — — Lupussarkome 451.
 — W. H., Blastomykose in Kuba 153.
 — — Reifezeit 656.
 — — u. Stern, W., Sittlichkeitsvergehen
 an höheren Schulen 37.
 Hollingsworth, W., Heiße Bäder bei
 Spätsyphilis 247.
 Hombria, M. s. Bejarano, J.
 — — s. Covisa, J. S.
 — — s. Martin, A. N.
 — — s. Navarro-Martin, A.
 — — u. Medina, R. G., Leberdiät bei
 Anaemia pernicioosa 353.
 Hombro u. Soto, Röntgenbehandlung in
 der Dermatologie 355.

- Hommes, J. H., Maligne Degeneration des Leistenhodens 728.
- Honda, M., Syphilisimmunisation von Kaninchen durch karbolisierte Virus-emulsion 147.
- Hopkins, J. G., Multiple miliare Haut-osteome 246.
- Horall, O. H. s. Wakerlin, G. E.
- Hornemann, E., Sarkom nach Trauma 584.
- Horner, E., Wirkung der Isophenalinsehung auf den tierischen Hoden 731.
- Horoschin, Erkrankung des Nervensystems bei Syphilis, erworben von alten Leuten 723.
- Horowitz s. Jeanselme.
- Hortolomei, Großer Blasenstein und Harnleitersteine 141.
- Horvai, L., Tabes dorsalis und Impf-malaria 40.
- Howald, R., Dystopia testis transversa 728.
- Hoyle, J. Cl., Kalziumgehalt des Serums bei experimenteller Tuberkulose 254.
- Hudelo u. Garnier, Fieberreaktionen bei Impfung mit Ulcus-molle-Vakzine 220.
- — — Ulcus-molle-Impfung auf intramuskulärem Wege 221.
- — — G., Ulcus molle, Intrakutanreaktion mit Vakzine 216.
- u. Rabut, Lupus erythematodes geheilt durch antituberkulöse Behandlung 568.
- — — Phagedänismus beim weichen Schanker 219.
- Chène u. Sigwald, Intrakutanreaktionen mit Antistreptokokken- und Antistaphylokokkenvakzinen 178.
- Rabut u. Guex, Erythema anulare centrifugum 416.
- Hübschmann, K. s. Samberger, Fr.
- Hufschmitt, G., Eiternde Favus 570.
- — Örtliche Antigenbehandlung des Lupus 569.
- u. Diss, A., Schweißdrüsenepitheliom 571.
- Hummel, R. u. Salzmann, F., Strontiumverbindungen bei Ulcera cruris 114.
- Humphris, F. H., Nichtoperative Prostatabehandlung 348.
- — — Nichtoperative Behandlung der Prostata 460.
- Hunziker, H. s. Berger, E.
- Jablonski u. Judenitsch, Mikroflora bei gonorrhoeischen und nichtgonorrhoeischen Urethritiden 724.
- Jackson, G. F., Röntgenstrahlen und Radium bei Epitheliomen 387.
- Jacobi, Angiokeratome und Perniones an den Zehen 447.
- Gefährlichkeit des Hydrarg.-oxycyanat. in der gynäkologischen Praxis 495.
- Morphaea guttata 447.
- Jacobs, L. C. u. Epsteen, A., Neuere urologische Verfahren 898.
- Jacobsen, L. H., Behandlung der Frähsyphilis 625.
- Jacobson, H. P., Kokzidiengranulom 139.
- Jacobsthal 815, 824, 827.
- * — E., Mikroskopische Diagnose der Gonokokken und Meningokokken 101.
- Jacoby, H., Handschrift und Sexualität 391.
- M., Zystische Nierentumoren 519.
- Jadassohn, J. 256.
- W., Allergiestudien bei Askaridenidiosynkrasie 455.
- — Superponierte Intensivbestrahlung des Lupus vulgaris 363.
- Jahnel, F., Neuere Anschauungen über progressive Paralyse 173.
- — u. Lange, J., Syphilis und Framboësie 578.
- Jakowlew, Narbiger Verschluss des Mundes und Unverträglichkeit des Salvarsans 491.
- Janet s. Lévy-Bing.
- J., Diagnostik und Behandlung der Blennorrhoe 390.
- Jankoff, Endarteriitis luetica mit bestimmter Lokalisation 876.
- Jassnitzki u. Nikitin, Dermatosen durch Störungen am vegetativen Nervensystem 144.
- Jausion, H. u. Pecker, A., Polymorphe Erytheme als sekundäre Krankheiten 116.
- — — — — Radiumgeschwür durch Mesothoriumbromid 568.
- Jean s. Boinet.
- Meyer s. Gougerot.
- Jeannée, H., Wirkung der Isophenalinsehung auf den tierischen Hoden 730.
- Jeanselme, Merkblatt über Lepra 632.
- u. Horowitz, Lepa der Haut bei einem Kranken mit Malaria und Mikrofilarien 175.
- Burnier u. Horowitz, Sporotrichose im Anschluß an Salvarsanbehandlung 176.
- Jegorow s. Wail.
- Jegoroff, B. A. s. Wail, S. S.
- Jehn, W. u. Meier, L., Behandlung der Metalues mit Pyrifur 706.
- Jenkins, W. A., Allgemeine Betrachtungen über Syphilis 32.

- Jennebach, N., Kindheits- und Reifealter und seine Sexualität 656.
- Jersild, O., Behandlung des weichen Schankers durch Iontophorese mit Kupfer 221.
- — — Ulcus molle in Kopenhagen während 1913-1925 217.
- Jessner, Samuel 88.
- Jimenez de Azua, F. s. Sordelli.
- — — u. Kuhn, M. J., Salvarsan und retikulo-endotheliales System 902.
- J. u. Martin, A. N., Kahnsche Reaktion 356.
- Ing, H. R. s. Twort, C. C.
- Intosh, J. M., Enzephalomyelitis bei durch Virus bedingten Exanthemen 253.
- John, Lichen planus 26.
- Lupus erythematodes 25.
- Mycosis fungoides 27.
- Narbenrezidiv bei Lupus vulgaris 25.
- Neurodermitis chronica 26.
- Orbikuläres Syphilid 27.
- Perifolliculitis capitis abscedens et suffodiens 22.
- Johnsohn, F. B., Objektträgerflockungsreaktion bei Syphilis 33.
- Jona, J. L., Krebsbehandlung mit Schwermetallen 225.
- Jong, L. E. de s. Laqueur, E.
- Jordan, A., Das hereditäre Ekzem 454.
- Jordann, A. u. Popowa-Blum, A., Myositis gummosa 518.
- Jordonoff, K. s. Berberich, J.
- Jorstad, L. H., Karzinom und präkanzeröse Hauterscheinungen 29.
- *Joseph, A. s. Schke, A.
- Josserand, A. s. Arloing, F.
- Joung, H. u. Waters, Ch. A., Radium- und Röntgenbehandlung von Blasen-tumoren 348.
- Irvine, H. G. u. Turnacliiff, D. D., Flüssiger Sauerstoff in der Dermatologie 758.
- Israelowitsch, Trophisches Geschwür nach Encephalitis lethargica 358.
- Israelson, M. u. Polonskaja, Chlor u. Kalzium in der Zerebrospinalflüssigkeit bei Syphilis 359.
- Israelsson, M. M. s. Perkel, J. D.
- Judenitsch, s. Jablonski.
- Jürgensen, E., Mechanismus blutig verfärbter Hautabscheidungen 495.
- Juon, Strahlenempfindlichkeit bei Xeroderma pigmentosum 69.
- M., Metatypische Formen der Haut-epitheliome 879.
- — — Primäres metatypisches Epitheliom der Wange 879.
- — — Strahlenüberempfindlichkeit nach Dermatologische Wochenschrift. Bd. 88
- Dermatitis infolge Salvarsan- und Hg-Kur 69.
- Juschelevsky, A. S. s. Epstein, G. S.
- Juster s. Louste.
- E., Behandlung der Warzen 836.
- *Iwanoff, A. A. s. Glaubersohn, S. A.
- Iwanow, N. Z., Gonorrhoeische Vaginitis 626.
- Kadisch s. Bruhns.
- E., Brucksche Reaktion mit aktivem Serum 171.
- Kafka, Veränderungen der Körpersäfte bei Syphilis 827.
- 821.
- *— V., Eiweißrelation des Liquor cerebrospinalis 332.
- Kahn, R. L., Flockungsreaktion bei Syphilis 703.
- B. L., Symptomatische Alopezie 626.
- Kahnt, E., Behandlung der Schweißdrüsenabszesse 151.
- Kaldewey, W., Behandlung der metasypilitischen Erkrankungen mit Malaria 394.
- Kalin, Sella turcica bei Psoriasiskrankheiten 833.
- Kall, K., Triphalbehandlung bei Lupus erythematodes und Psoriasis vulgaris 855.
- Kallner s. Eisner.
- Kameya, K., Hauttransplantation und Desinfektionsmittel 84.
- Kamniker, H., Röntgendarstellung der Blase 723.
- Kaplansky, S., Wirkung der Ultravioletstrahlen auf den Mineralstoffgehalt der Haut 791.
- Kaploun, B. J. u. Faingold, L. J., Überempfindlichkeit gegenüber Antisyphilitica 488.
- Kaplun, Epidermolysis bullosa hereditaria 358.
- u. Moreinis, Nervensyphilis und Familie 489.
- Karetnikowa, W. u. Podwyssotzkaja, O., Tuberkulöses Antivirüs 658.
- Karlin, M., Sella turcica bei Psoriasis 144.
- Karrenberg, Dermatitis nach Bismogenol 825.
- Karrenberg, Fall zur Diagnose 823.
- 817.
- *— C. L., Aspergillose der Haut 89.
- — — Fissanpräparate 526.
- — — u. Möller, O., Behandlung der gonorrhoeischen serofibrinösen Arthritiden 904.
- Karwacki, J. L., Mutation des Tuberkelbazillus in Streptothrix 635.
- Karyschewa, K. A. u. Velentei,

- N. N., Gonotoxinreaktion nach Herrold 878.
- Kasakow s. Astwazaturow.
- *Kaschkin, P. N., Pityriasis versicolor 837.
- Katrandjief, K., Zerstörung der Tuberkelbazillen in der Milch durch Hitze 883.
- Kedrowsky, Mikrobiologie der Lepra 883.
- *Keil, E., Klinik der Spaltheftomykosen 427.
- Keining, Auffällige Narbenbildungen 820.
- Das atypische Myxödem der Haut 243.
- Erythrocytosis progressiva 243.
- 243.
- Egon 368.
- *— E. s. Mulzer, P.
- — u. Serefis, S., Bewertung der Silikidreaktion 392.
- Keith, T. S. u. Le Marquand, H. S., Trypsinamid 759.
- Keller, O., Endovesikale Elektrokoagulation schwer zugänglicher Tumoren 142.
- Ph., Strahlen-Wärmereaktion der Haut 790.
- Kelstedt, K. u. Schidt, E., Behandlung der Infektionen der Harnwege 731.
- Kemkes, B., Nachweis der Tuberkelbazillen in Urin, Punktionen oder Eiter 883.
- *Kenedy, D. u. Neuwirth, E., Behandlung des Herpes zoster mit Eigenblutinjektionen 553.
- Kennedy, R. L. J. s. Kernshan, J. W.
- Kerkhoff, J. H. P., Beiträge zur Kenntnis der Psoriasis vulgaris 418.
- Kerl 689.
- Eigenartige Gesichtsveränderungen zweier Schwestern 212.
- Exanthema gonorrhoeicum 693.
- Kongenitale Lipoidose 690.
- Liquorveränderung 8 Jahre post infectionem 690.
- Lupusähnliche Lues des harten Gaumens 206.
- Lupus erythematodes 212.
- Primärdermatitis 212.
- Radium-Spätbeschädigung 206.
- Vakzine der Zunge 212.
- W., Indikation zur antihuetischen Therapie 901.
- Kernshan, J. W. u. Kennedy, R. L. J., Akrodynie 113.
- Kertész, G., Spirochaeta pallida im Sperma 366.
- Késmarsky, v. K., Prophylaxe der Virenzellen 253.
- Kessel, F. K., Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen in Zitratplasma bei bösartigen Geschwülsten 605.
- Keysser, Elektrokoagulation inoperabler Geschwülste 226.
- Kiene, E., Pathogenese gonorrhoeischer Komplikationen 455.
- *Kiess, O., Palmar- und Plantaraffektionen bei Pityriasis rosea 425.
- — Scabies crustosa s. Norvegica Boeckii 368.
- *Kindler, Th., Übertragbarkeit des Erysipels 7.
- Kinloch, R. E. u. Drexler, L. S., Diagnose der Harnleiter-Scheidenfisteln 898.
- Kinoshita, K. s. Yamagawa, S.
- Kirsch, H., Universalstativ für Röntgentherapie 535.
- W. s. Falkenheim, G.
- Kissmeyer, A., Bakterizide Tiefenwirkung durch „Citrargan“ 878.
- Klauder, J. V., Allergie in der Dermatologie 757.
- J. u. Brown, H., Experimentelle Studien über Ekzem 828.
- Klein, G., Histochemie 787.
- Kleinschmidt, H., Dicksche Reaktion 251.
- Klementjewa, Aneurysma der Bauch-aorta infolge Syphilis 723.
- Klemperer, G. u. Rost, E., Arzneiverordnungslehre 787.
- Klineberger, E., Schimmelpilzpräparate für Kurszwecke 736.
- Klingmüller 819, 820, 824.
- Klissuroff, Carcinoma gelatinosum der Prostata 874.
- 874.
- s. Antonoff.
- Klopstock, F., Syphilitische Blutveränderungen 365.
- Klövekorn, G. H., Grenzstrahlen und ihre praktische Bedeutung 534.
- 156.
- Klose, Symmetrische Fibrome des Gaumens 226.
- H. u. Gronwald, G., Symmetrische Fibrome des Gaumens 226.
- Klotz, Vakzinele Enzephalitis 860.
- Knossew, Tuberculosis gallinacea 688.
- Koch s. Wiechmann.
- Kochmann, M., Einfluß von Schwermetallen auf das Wachstum von Mäuse Tumoren 184.
- Kötschau 756.
- Kogoj, Fr., Zur Lokalisation der Exantheme 599.
- König, F., Luitpold-Krankenhaus zu Würzburg 180.

- König, W., Unspezifische Reiztherapie 85.
 Königer, H., Krankenbehandlung durch Umstimmung 854.
 Königsberger, E. u. Mussliner, St., Scharlachsera bei Scharlach 860.
 Köster, O., Fluorbehandlung und Spumanwirkung 41.
 Kofmann, T. s. Cluzet.
 Kolesnikow, N. s. Dshafarow.
 Koller, H., Therapie der Röntgenschwüre 88.
 Kolokolow, Syphilisbehandlung mit Myosalvarsan 489.
 Kondratjew, Verwachsung des weichen Gaumens mit der hinteren Rachenwand infolge Syphilis 491.
 Konrad, Arsenkarzinom 690.
 — Großfleckiges erythematöses Exanthem im Verlaufe der Luesbehandlung 209.
 — Lupus erythematodes 213.
 — Poikiloderma atrophicans vascularis 697.
 Kopeloff, N. u. Fiertz, Ch. O., Lebenszyklus der Parasiten bei Impfmalaria 903.
 Korenberg, Blut bei Kindern mit Lues hereditaria 664.
 Kornejew s. Kurotschkina.
 Korsche, Varikoklusor 689.
 — J., Instrument zur Krampfaderinjektionsbehandlung 114.
 Koschucharoff, Arthritis gonorrhoea des Kniegelenkes 874.
 — Epithelioma spinocellulare 66.
 — Icterus syphiliticus praecox 66.
 — Lues congenita, Osteoperiostitis 413.
 — Lues maculopapulosa psoriasiformis 876.
 — Varicella im Zusammenhang mit Herpes zoster 877.
 Kosmadis, WR und Cholesterin 144.
 Kosminski, E., Zur Kritik der Ovarialhormontherapie 41.
 Kossovitch, N. s. Rivière de la.
 Kovacs, F., Verteilung des Hautikterus 580.
 — N. s. Luger, A.
 Kowalski, I., Geschlechtskrankheiten unter den Eisenbahnangestellten 724.
 Kraus, A. F., Riesenzellenbildung im Hoden 728.
 Krehl, L. v., Krankheitsform und Persönlichkeit 321.
 Kreibich, K. u. Riecke, E. 888.
 Kren, Favus 695.
 — Paraffinome 695.
 — Syringozystadenom 695.
 — 212, 213, 697.
 Kreutzmann, H. A. R., Indikationen und Technik der Harnleiter — Meatotomie 898.
 Krieger, E. s. Zangemeister, W.
 Kristjansen, A., Hautleiden durch tuberculöse Hirnsklerose 836.
 Krizenecky, J., Intersexuelle Mißbildung der Klitoris 733.
 Krohn, H., Entstehung der Blasengeschwülste 483.
 Krom s. Tapelson.
 *Kromayer, Cignolin gegen Chrysarobin 889.
 *Kromayer, Cignolin gegen Chrysarobin 889.
 — E., Intravenöse Trypaflavintherapie bei Gonorrhoe 395.
 Kromm, Frühzeitige Superinfektion bei Syphilis 144.
 Krontowski, A. A., Methode Geschwülste innerhalb und außerhalb des Organismus zu isolieren 856.
 Krüger, E. u. Saupe, E., Hygienische Untersuchungen an Bäckern und Mülhern 788.
 *Krulle, Wismutbehandlung der Syphilis 135.
 Kruspe, M., Malaria und Saproviton 879.
 Krzysztalowicz 88.
 Kümmel, H. jr., Therapie der tropischen Bubonen 154.
 Kuhn, M. J. s. Jimenez de Asua.
 Küss s. Gougerot.
 Küster, H., Erziehungsprobleme der Reifezeit 656.
 Küstner, H., Dosierung der Buckyschen Grenzstrahlen 535.
 — — Genitalerkrankungen nach infektiösen Erkrankungen der Rachenorgane 464.
 — — s. Hase, H.
 Kukudshanoff, N. J., Ungewöhnlich großes Fibrom der Niere 173.
 Kumer, L., Lebensbedrohende Hauterkrankungen 540.
 Kundratitz, K., Erstexanthem der kindlichen Tuberkulose 634.
 Kunz, J. s. Bachem, A.
 Kurotschkina u. Kornejew, Bordet-Gengousche Reaktion bei Gonorrhoe 490.
 Kurtzahn, H., Ambulant ausführbare Plastiken nach Exstirpation von Hautkreben 226.
 Kurz, J., Gummöse Periostitis der Orbita 601.
 Kusnetz, Rolle der Syphilis für die Ätiologie des Lupus erythematodes 144.
 Kusnetzowsky, N., Einfluß thermischer Reize auf den Speicherungsprozeß in den Lymphknoten 82.

- Lab, P. H. s. Shousha, A. T.
 Lacassagne, J. s. Carle, M.
 — — s. Nicolas, J.
 Lacqueur, A. u. Müller, O., Leitfaden der Elektromedizin 149.
 Läden, A., Klinik des analen Sphinktertonus 465.
 Laffaille, A. s. Nobécourt, P.
 — — s. Ramon, G.
 Lallemand, S. s. Ancel.
 Landa, G. J., Axiphoidie bei Lues congenita 457.
 Landesmann u. Einoch, Leukoplakie der Portio vaginalis und Beziehung zum Karzinom 723.
 — — — Urethritis gonorrhoeica bei künstlich blind endender Scheide 358.
 Landt, Diathermieelektrode für die Prostata durchwärmung 43.
 Lane, Cl., Klemme für den Penis 626.
 Lange, H., Zur Kasuistik der Gelenklues 886.
 — J. s. Jahnel, F.
 Langer, Endoskop für zwei Beobachter 756.
 — 450.
 — E., Behandlung der Acne vulgaris 835.
 — — Elektrokoagulation 526.
 — — Elephantiasis des Beines 137.
 * — — Endoskopie mit einer Optik für zwei Beobachter 649.
 — — Lues III an Peniswurzel und Hoden 137.
 — — Ulcus phagedaenicum 137.
 — — Zirzinäres Syphilid nach Salvarsan 137.
 — — u. Dressler, L., Akridinbehandlung der Gonorrhoe 40.
 Langhans, J. s. Bahn, K.
 Lanzenberg u. Alfandary, Pigmentierungen im Gesicht im Gefolge einer Verletzung der Lumbalgegend 570.
 — P., Hidradénomes éruptifs 569.
 — P. u. Walter, E., Erythema multiforme 458.
 — W. u. Ullmo, Purpura nach Serum einspritzung 458.
 Lapidus, Behandlung der Furunkelose mit Sulfur jodatum 834.
 Lapschew, Verbreitung der Syphilis durch die städtische Prostitution 466.
 Laquer, E. u. Jong, S. E. de, Weibliches Sexualhormon 421.
 Last, E. s. Novak.
 Lassueur, Behandlung der Schankerbubonen 221.
 Lauda, E. s. Luger, A.
 Launay s. Milian.
 Laurent, Ch., Frequenz des weichen Schankers 218.
 — — Schankerbubonen 221.
 Laurentier, Ch., Serologische Statistik der geburtshilflichen Abteilungen in Toulouse 653.
 Lauter, R. s. Burtscher, J.
 Lavergne, V. de u. Weiss, Vitiligo nach Erythema nodosum 698.
 — u. Florentin, P., Iktero-hämorrhagische Spirochätose beim Meerschweinchen 699.
 — V. de, Créhange, J. u. Lévy, R., Positiver Ausfall der WR durch Typhus-Agglutinine 702.
 Law, R. C., Ekzem-, Asthma-, Prurigo-Symptomenkomplex 31.
 Lax, H., Verwertung der diagnostischen Laboratoriumsverfahren 853.
 Lazarus, P., Handbuch der Strahlenheilkunde 572.
 — — Zungenkrebs und Radiumbehandlung 606.
 Lecoulant s. Petges.
 Ledermann, Ichthyosis hystrix nigra 136.
 — Möllersche Glossitis 137.
 — Sklerodermie, Sklerodaktylie 137.
 — 818, 821.
 Ledo, E., Bromlösungen bei Ekzem 355.
 Leeuwen, Th. M. van, Ursache und Behandlung von Moniletrichosis 627.
 Legrain s. Lortat-Jacob.
 — u. Schulmann, Zwei Beobachtungen von Syphilisimmunität 569.
 Lehmann, R., Gesetze zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 467.
 Leighel, V., Epithelioma basocellulare superficiale der Vulva 597.
 Leiter, F. F., Winklung der Katheter im Harnleiterzystoskop 851.
 Le Marquard, H. S. s. Keith.
 *Lengyel, N., Acrodermatitis chronica atrophicans mit Atrophia cutis maculosa 867.
 Lennane, G. A. Q., Harnblasentumoren 726.
 Lépinay, Ulcus molle in Casablanca 218.
 Lépine, P., Formelgefrierung bei der experimentellen Kaninchensyphilis 367.
 — — u. Richard, L., Erblieber Übergang von Anaphylaxie 495.
 — — s. Levaditi, C.
 Leri, A., Kongenital-syphilitische Tabes 652.
 Leriche, R., Sympathikuschirurgie 832.
 Leschke, E., Allylsäure 84.
 Leschnow, N. F., Psychogene Erkrankungen in der Urologie 483.
 Letulle, M. u. Vinay, L., Krebs und chemische Düngemittel 224.
 — — Petit, G. u. Moreau, Amyloidzunge 564.
 Levaditi, C., Tellur 393.

- Levaditi, C., 396.
 — u. Anderson, T. E., Neurotropismus der Spirochaeta Duttoni 701.
 — Sanchis-Bayarri u. Reinie, L., Herpes und herpetische Enzephalitis 150.
 — Lépine u. Schoen, R., Spirochätotoxide Eigenschaften des Vanadiums 705.
 — Sanchis-Bayarri, V., Schoen, R. u. Mannin, Y., Fettlösliches Wismut 178.
 — M. C., Gold in der experimentellen Syphilis 701.
 Leven, Naevi mit gleicher Lokalisation bei Mutter und Töchtern 155.
 Levi, C., Leukerbad 526.
 Lévy-Bing u. Janet, Multiple Ulzera am Collum uteri 352.
 Levy, E. s. Fränkel.
 Lévy-Frankel, Lupus erythematodes 582.
 — G. s. Pautrier, L.-M.
 — s. Schulmann 416.
 — R. s. Lavergne, V. de.
 — W., Betrachtungen über WR 701.
 Lewin, A. s. Neradow.
 — s. Wigotschikow.
 Lewis, B. u. Carroll, G., Solitäre Serumzyste der Niere 898.
 — Th. s. Harris.
 Lewith, R., Cutis anserina persistens und Komedonenakne in Hitzigscher Zone 880.
 Lewitzkij, Gonorrhöische Erkrankung der paraurethralen Gänge 489.
 Lichatschoff, Unifizierung der Sero-diagnose der Lues 703.
 Lichtenberg, A. v. u. Heynemann, W., Sondierung der Ductus ejaculatorii 462.
 Lichtenstein, St., Reinzüchtung der Tuberkelbazillen 254.
 Lichtnitz, A. s. Harvier, P.
 Lie 396.
 Liebersohn, J. u. Wassilewsky, M., Dreifelder-Epilationsmethode bei parasitären Erkrankungen 858.
 Liebner, E., Photosensibilität bei Melanosen 582.
 — s. Sellei, J.
 Liebfried, D., Follikuläre gonorrhöische Harnröhrenprozesse und Diathermie 522.
 Liefischietz, Jodnatriuminjektionen bei Syphilis 144.
 Liegner, B., Verletzungen beim Katheterismus 423.
 Liek, E., Basedowsche Krankheit 657.
 — Kropfrätzel 657.
 Liesegang, R. E., Gewebekulturen 182.
 Lindgren, E., Septische Epididymitis 459.
 Lindsay, H. C. L., Narbenverbesserung durch physikalische Behandlungsmethoden 387.
 Ljubarskij u. Chodoroff, Netztartige Dermatitis bei Glasgießern 357.
 Ljublinskij, J., Professionelle Erkrankungen in Dnjeprpetrowsk 528.
 Lilienstein, Rezidivlues oder Psoriasis 243.
 — 817, 818.
 Lipp, Erythema multiforme 208.
 — Herpes zoster generalisatus 692.
 — Lupus miliaris disseminatus 213.
 — Pemphigus benignus 692.
 — Pemphigus vulgaris 692.
 — Tabes mit Sehnervenatrophie und Malaria-therapie 697.
 *Lippert, H., Einfache Behandlung des Fluor vaginalis 674.
 — Hefe und ihre Anwendung in der Dermo-Urologie 525.
 Lipschütz 693.
 — A. u. Paez, R., Beziehungen zwischen den Fettkörpern der Geschlechtsdrüsen und der Hypophyse 725.
 — u. Wilhelm, O., Kastration bei der Taube 730.
 — B., Struktur tierischer und menschlicher Geschwulstzellen 602.
 Lipskerow u. Rossijanski, Thallium aceticum bei Pilzkrankungen 490.
 Lissowskaja, Gonokokkenantigene im Harn 490.
 Löhe, Dermatitis herpetiformis 753.
 — Lupus erythematodes acutus 752.
 — Pemphigus foliaceus 753.
 — Pseudodiphtheritische Geschwüre 753.
 — Tabische Spontanfraktur im Fußgelenk 137.
 — Tertiäre Glossitis 752.
 — Tertiäre Roseola 752.
 — Tuberculosis cutis ulcerosa 752.
 Löwenstein 756.
 — E., Krankheitsbild der Hühnertuberkulose beim Menschen 884.
 — Tuberkuloseprophylaxe 255.
 *— G., Ursprung der Syphilis im fernen Osten 675.
 Löwenthal, K., Tödliche Hämoptoe bei gummoser Erkrankung der Muskulatur 172.
 — Tödliche Hämoptoe bei Muskellues 137.
 *Loewy, E., Meinickesche Klärungsreaktion 869.
 — F., Kultureller Nachweis der Tuberkelbazillen nach Hohn 883.
 Logwinowskij u. Michailow, L., Urticaria perstans papulosa 724.

- Lojander, M., Alimentäre Glykämie-reaktion bei Hautkrankheiten 248.
- W., Keratoderma arthritica ohne gonorrhoeische Infektion 73.
- Lomholt, S., Neue Finsenlampe 386.
- Lortat-Jacob 566.
- u. Baron, P., Häufigkeit des weichen Schankers 218.
- u. Brosse, Th., Hyperkeratotische und verruköse Naevi 176.
- — — Th., Rezidivierende Formen des Schanker-Bubo 219.
- u. Brosse, Th., Unterschiede in der Intrakutanreaktion mit und ohne Dmelcos beim weichen Schanker 217.
- L. u. Brosse, Th., Urticaria pigmentosa 176.
- u. Gastinel, Fox-Fordycesche Krankheit 652.
- u. Legrain, Fall von Pemphigus vegetans 567.
- — — Fall von Sodoku 176.
- u. Poumeau-Delille, Behandlung des weichen Schankers mit Nicolle-scher Vakzine 221.
- L. u. Roberti, J., Ikterus bei Behandlung mit Quecksilber, Wismut und Salvarsan 565.
- u. Solente, Arsenresistenz und negative WR bei frischen Syphilisfällen 567.
- — — Erythematöse Eruption infolge von Vanille 652.
- Bidault, Legrain u. Urbain, Komplementbindungsreaktion nach Besredka 351.
- Poumeau-Delille u. Brosse, Th., Intrakutanreaktion mit Dmelcos bei weichem Schanker 216.
- — u. Roberti, J., Syphilitische Reinfektionen 458.
- — — — Syphilitische Reinokulationen 523.
- — — — Syphilitische Reinakulationen 523.
- Lossen, H. s. Groedel, F. M.
- Lotte s. Burnier.
- s. Gougerot.
- s. Milian, G.
- Louste 566.
- u. Juster, Vitiligobehandlung mit ultravioletten Strahlen 568.
- u. Thibaut, Erythema perstans 415.
- Cailliau u. Cohen, R., Generalisierte Sarkomatose 416.
- Low, R. C., Heilung von Pemphigus foliaceus 521.
- Lubash, S., Reagenzglasgestell für den Zystoskoptisch 70.
- Lucke, W., Therapeutisches Taschenbuch der Hautkrankheiten 111.
- Lübenoff, Arthritis gonorrhoeica 66.
- Lübenoff, Prostatitis parenchymatosa 66.
- Trichophytia superficialis am Oberarm 877.
- Luger, A., Kovacs, N., Lauda, E. u. Preisseecker, E., Grundriß der klinischen Stuhluntersuchung 111.
- Lukowskij, P., Herzgefäßsystem während der frühen Perioden bei Syphilis 364.
- Lullo, Di O., Paaj, eine Hautentzündung durch rotes Quebrachoholz 529.
- Lumière, A., Ist der Krebs kontagiös? 856.
- Lyons, M. A. s. Sheplar, A. E.
- Lypolt, M. s. Mayerhofer, E.
- Lyth, J. C., Varizellen mit nachfolgendem Herpes 539.
- MacCormac, H., Erworbene Epidermolysis bullosa 852.
- — — Sarkoid der Hand 627.
- Mackay, H. u. Davidson, A. M., Angeborener ektodermaler Defekt 520.
- Mackee, G. M., Röntgentherapie der Haut 87.
- Mader, A., Zerebrospinalmeningitis und Exanthem 860.
- Magasanik, Kombination von Tuberkulose, Syphilis und Malaria 664.
- Mahnert, A. s. Siegmund.
- Maineri, P., Histopathologie des Erythrasma 105.
- Maiocchi, D., Purpura anularis telangiectodes 107.
- Malet, J., Nervöse Veränderungen bei Psoriasis 833.
- Malkin, Behandlung des Lupus erythematodes mit Krysolgan 582.
- Manasse, F., Mundkosmetik und Mundtherapie 857.
- Mandel, J. V., Harnblasenzysten 727.
- Mannin, Y. s. Levaditi, C.
- Manning, J. B., Robinson, S. u. Brush, N. H., Hermaphroditismus mit vorherrschend weiblichem Typus 41.
- Mannino, L., Glykämie und Überglykämie bei Hauterkrankungen 597.
- Mantelin, O. s. Villard.
- Marcel s. Pinard.
- J.-E., Abortivbehandlung der Gonorrhoe 488.
- Marceron, Dermatitis venenata durch Insektienpulver 416.
- Erythrodermien nach Arsen, Wismut und Quecksilber 901.
- s. Bizard.
- Marchionini, A., Physikalisch-chemische Untersuchungen über ekkrinen und apokrinen Schweiß 607.
- Marcovici, E., Darmerkrankungen und Acne vulgaris 576.

- Marie-Rouen** s. Payenneville.
- Margarot, J.**, Behandlung der Schankerbubonen mit Milcheinspritzungen 221.
- Marjassin, S. u. Petscherski, B.**, Zytologie der gonorrhoeischen Prostatitiden 483.
- Marimon, J.**, Hypophyse und Sella turcica 834.
- Marin, A.**, Liquor Bonain zur Schleimhautanästhesie 416.
- Mario, F.**, Cholesterinurie bei progressiver Paralyse 35.
- Marion**, Apparat der Kranken mit Blasenfistel 76.
- Seltener Fall von Angiom 142.
- Mariotti, E.**, Kontrollvariante zur WR 363.
- Markoff, Wl.**, Exanthem bei Rückfallfieber 631.
- W., Pseudobakteriophagie bei Milzbrandbazillen 79.
- Marneal, W. J. s. Sheplar, A. E.**
- Marquézy, R. A.**, Behandlung der Purpura 831.
- Marras, A. u. Frau Marras, A.**, Giftigkeit des Urins Lepröser 598.
- Marshall, C. H.**, Syphilis vor der Geburt 664.
- Martin, A. N.**, MTR bei fetthaltigen Seren 356.
- — — Reaktion von Garriga 354.
- — — s. Jimenez, J.
- — — u. Hombria, M., Neue Reaktion zur Serodiagnostik der Syphilis 355.
- R. s. Nobécourt, P.
- — s. Ramon, G.
- Martine, P. u. Oppitz, R.**, Zunahme der Thrombosen und Embolien in den letzten Jahren 115.
- *Martini, E.**, Über parasitische Fliegenlarven 548.
- *Martinotti, Domenico Majocchi** 848.
- Maschkilleisson, L. N.**, Dystrophische Form der Epidermolysis bullosa hereditaria 486, 490.
- Platonychchia areata psoriatica (?) 723.
- * — L. N.**, Platonychchia areata acuta 665.
- u. Per, Keratoma dissipatum naeviforme 358.
- Maske, B.**, Operative Behandlung der Hodenretention 424.
- Maslowski, H.**, Zwillinge mit Oedema lymphangiectaticum 760.
- Masson**, Praktische Methode der Psoriasisbehandlung 151.
- Mathey-Cornat, R.**, Radiologische Untersuchungen über Knochentumoren 348.
- Matras, Atrophia cutis idiopathica** 697.
- Fox-Fordyce-Erkrankung 208.
- Matras**, Lichen planus mit Blasenbildung 692.
- Myosalvarsandermatitis 213.
- Pemphigus vulgaris nach Wasserbett- und Plasmochinbehandlung 697.
- Wismutsaum am Zahnfleisch und -Flecke an der Mundschleimhaut 692.
- Matsumoto**, Iconographia dermatologica, syphilidologica et urologica 854.
- Matsunaga, T.**, Klinische und ätiologische Forschungen über „Safu“ 854.
- Matusovszky, A.**, Durch Ureterscheidenfistel verursachte Pyelonephritis 520.
- *Matussis, J. A. u. Faingold, A. M.**, Erythema perstans und endokrines System 240.
- Mattes, A.**, Nierenerkrankungen 70.
- — Standardisierung der Syphilisbehandlung 33.
- Matulevicius, A. u. V.**, Scharlachheiserum der Behring-Werke 630.
- Matz, Ph. B.**, Hautkrankheiten unter Militärentlassenen 139.
- Maximow, A.** 88.
- *Mayer, M.**, Tierversuche mit Leishmania tropica 286.
- B. L., Hautüberempfindlichkeit gegen Chininstruktur 527.
- — — Neosalvarsandermatitis nach paravenöser Injektion 454.
- — — Überempfindlichkeit gegen Körper von Chinonstruktur 68.
- Mayerhofer, E. u. Lypolt, M.**, Mongolenfleck in Zagreb 154.
- Mazzauti, C.**, Allgemeinwirkung von Radium und Röntgenstrahlen 597.
- McBee, T. Jud.**, Rückenschmerzen in Beziehung zur Urologie 173.
- McCafferty, L. K.**, Folliculitis decalvans und atrophicans 138.
- McCord, J. R.**, Syphilis und Schwangerschaft 32.
- McDonald, H. P. s. Ballenger.**
- McKhann, Ch.**, Pyurie bei Kindern 423.
- McPheeters, H. O.**, Injektionsbehandlung der Varizen 831.
- Medina, Bario de**, Polylymphomatosis tuberculosa (Banti) 655.
- B. de, Vakzineapplikation bei Ulcus molle 355.
- — — u. Diez, E. G., Lupus erythematodes 354.
- R. G. s. Bejarano, J.
- — — s. Hombria, M.
- Meier, L. s. Jehn, W.**
- *Meirowsky, E.**, Entwicklungskreis der Spirochaeta pallida 765.

- *Meirowsky, E., Gibt es außer der Spirochätenform noch andere Formen des Syphiliserregers 62.
- * — — Zur Kenntnis der Chondrodermatitis nodularis helices 289.
- Meißner, G. s. Hesse, E.
- Melik-Bek-Sultanow, Massen Anwendung des Thallium aceticum 357.
- Melkersson, E., Boltzsche Reaktion in der Neurologie 888.
- Mello Nova, de, Wie soll Lepra bekämpft werden? 632.
- Melzer s. Runge.
- Mennesheimer, A. M., Bedeutung der Esophylaxie für die Therapie 762.
- — — Behandlung der Lues des Nervensystems mit Malaria-Salvarsan-Wismutkur 452.
- — — Fokale Infektion und Hautkrankheiten 881.
- — — Histologische und elastometrische Untersuchungen über Hautmassagen 518.
- — — Trophödem Meige 385.
- — — u. Theissing, G., Malaria-Salvarsan-Wismutkur und Oktavuserkrankungen bei Frühsyphilis 394.
- Mendel, B., Hitzetherapie 83.
- Mendes da Costa, Pathogenese der Roseola syphilitica 249.
- Menon, T. B. s. Basu, P. N.
- Menninger, W. C., Kongenitale Syphilis des Hodens 33.
- Meschtscherski, Negative WR bei frischer, aktiver Hautsyphilis 391.
- Meyer, J. s. Saidmann, J.
- Meyerstein, Einwirkung des Lichtes auf das Blut 790.
- Mézan, S., Harninkontinenz 42.
- — Multilokuläre Blase 758.
- *Mezei, Karl, Multiplexe Epilation mittels Diathermie 720.
- *Mgebrow, M. G., Granuloma anulare nebst Lupus vulgaris 545.
- — — Trichophytien der Körperhaut 74.
- u. Goldenberg, G., Trichophytie in Odessa 357.
- Michael, Ekzem und Medianuslähmung 448.
- Kongenitale Syphilis und Unfall 756.
- M., Staphylokokkenagglutinine 67.
- — Vakzinebehandlung der Furunkulose 151.
- Michailow s. Logwinowskij.
- Michaux, L. s. Milian.
- Michelson, H., Tuberkuloide Reaktionen in den Leistendrüsen bei Frühsyphilis 828.
- J. D. s. Epstein, G. S.
- Miescher 792.
- Mikulowski, VL, Besredkasche Tuberkulosereaktion 255.
- Milian, Inter-therapeutischer Ikterus 652.
- G., Dreisymptomenkrankheit mit zyklischem Verlauf 487.
- — Encephalitis haemorrhagica 73.
- — Ikterus ohne erkennbare Ursache und Syphilis 487.
- — Multiple Gummata 487.
- — Nitritoide Krise, lokalisiert auf die Augenlidregion 523.
- — Prof. Jadassohn 487.
- — u. Garnier, G., Hyperkeratotische, flächen- und pflasterförmige Syphilide 175.
- u. Garnier, Teerkrebs des Augenlides 414.
- u. Launay, Durch Röntgenstrahlen ausgelöst mikrobieller Biotropismus 178.
- u. Michaux, L., Syphilom der Wange 523.
- u. Périn, L., Lupus erythematodes 175.
- G., Lotte u. Delaure, Ikterus während der Behandlung 565.
- L., Périn u. Michaux, L., Syphilis maligna praecox 414.
- Milochewitch, S. s. Ramsine, S.
- Milroy, W. F., Hereditäres Odem 832.
- Mimanow, Keratoma hereditarium palmare et plantare 358.
- Minowada, M., Einfluß von großen Jodgaben auf innere Organe 145.
- — Einfluß großer Dosen Jodkali auf innersekretorische Drüsen der Ratte 147.
- Mischtschenko, J. P., Strahlenenergie 789.
- Mitchell, A. G., Wherry, W. B., Eddy, B. u. Stevenson, F. E., Tuberkulinreaktion der Haut 658.
- Mith, J. F., Frühbehandlung des Ulcus rodens 225.
- Möller, O. s. Karrenberg, C. L.
- Mollow, W., Beziehungen der Pellagra zur perniziösen Anämie 154.
- Monacelli, M., Autolyse der Haut 878.
- — Reaktion Rubinos bei Lepra 144.
- — Tuberkulöses Terrain und nichtspezifische Dermatosen 110.
- Monaldi, S. de s. Valtis, J.
- Moncorps, Karl 88.
- Montgomery, Douglas, W., Alibert, J. L. 829.
- D. S. W. u. Culver, G. D., Lichen planus der Mundhöhle 563.
- Montlaur, Röntgenologische Untersuchung über Ausscheidung der Wismutsalze 174.

- Montlaur, H. s. Rudaux, P.
 — J. s. Rudaux, P.
 Montpellier, J., Lichen corneus hypertrophicus des Skrotums bei der schwarzen Rasse 457.
 Montrel u. Ollessow, Tuberöses Syphilid auf periartikulärem Knoten 357.
 Moore, R. A. s. Scott, E.
 Moratti, L., Natriumsilikat bei Pruritis senilis 144.
 Moreau s. Letulle, M. G.
 Moreinis s. Kaplun.
 Moro s. Pirquet, v.
 Morrison, J. T., Über den humanen und bovinen Typus in der Tuberkulose 633.
 Motojima, R., Wirkung verschiedener Strahlen auf die Froschzunge 790.
 Mottram, J. G., Wirkung der Radiumbestrahlung auf die Blutzufuhr von Tumoren 604.
 Mouchet, A., Schadhafte Drehung der Morgagnischen Hydatide 728.
 Mrongovius, W., Hautdiphtherie 878.
 Mühlbrodt, Strahlensichere Aufbewahrung von Radium 792.
 Mühling, A., Allergische Erscheinungen 80.
 *Mühlpfordt, H., Ungewöhnlicher Sitz spitzer Kondylome 647.
 Mueller, E. F. s. Myers, C. N.
 Müller, H., Gewerbliche Neubildungen 181.
 — H. R. s. Dold, H.
 — Hugo u. Schreiber, Lilly, Kamilleneinspritzungen 720.
 — J., Verteilung des Quecksilbers in verschiedenen Organen 763.
 — O. s. Lacqueur, A.
 — Pityriasis versicolor 26.
 — Teleangiektasien nach Röntgenbehandlung 22.
 Müller-Deham, A., Zungenbelag nach Alkoholinjektion in das Ganglion Gasserii 857.
 Münzesheimer, J. s. Wätjen, J.
 Mulzer, Ansprache an Delbanco 813.
 — Lupus erythematodes 819.
 — Nachruf für Unna 813.
 — Urticaria pigmentosa adultorum 818.
 — 815, 821, 823.
 — P., Klinische und experimentelle Studien über Zittmannsches Dekokt 393.
 * — — u. Keining, E., Miliare Lymphozytome der Haut 293.
 Munk, F., Therapeutische Registratur 224.
 Munro, F. W. s. Ferry, N. S.
 Muskatblüt u. Tschernogubow, Immunitätserscheinungen der behaarten Kopfhaut 629.
 Mussliner, St. s. Königsberger, E.
 Mutalimow, Serologie der Lepra 358.
 Myers, C. N. u. Mueller, E. F., Wirkung von Kohlehydraten und Elektrolyten auf Leukozyten und Ausscheidung von Arsen nach Arsphenamin 32.
 Nadel, A., Wesen der intrakutanen Quaddel mit physiologischer Kochsalzlösung 453.
 Naegeli, Behandlung des Ekzems durch den praktischen Arzt 575.
 Nahmacher, H., Röntgenographische Darstellung bei Genitalfisteln 422.
 Nanta, A., Unterschenkelgeschwüre bei Splenomegalie 569.
 — — u. Chatellier, Aspergilliose und Milzmykose 179.
 Nardelli, L., Hautfunktion und Untersuchungsmethoden 34.
 Nardi, G., Supramalleolare Erythrozytanose 105.
 Narducci, F. s. Bizzorew, E.
 Naschér, Fürsorge für Radiumleute in Joachimstal 112.
 Nasta, M., Eigenartige Reaktion bei der Reinfektion mit Tuberkulose 636.
 Nathan, E. u. Stern, Fr., Kalium- und Kalziumschwankungen im Blutserum bei Dermatosen 70.
 — — u. Stern, Fr., Kalium-, Kalzium- und Wassergehalt pathologisch veränderter Haut 171.
 — — — — Mineralgehalt der Haut unter normalen und pathologischen Verhältnissen 385.
 Nauck, E. G., Tropenkrankheiten in China 77.
 Navarro-Martin, A. u. Hombria, M., Schnelltechnik mit Aktivserum für die Serodiagnose der Syphilis 171.
 Negendank, Erythema nodosum 24.
 Nelson, A. W., Kongenitaler Mangel des Uterus 70.
 Neradow u. Lewin, A., Syphilis in der Baschkirenrepublik 359.
 Neuberger, J. K., Mongolenfleck 582.
 Neufeld, F. s. Bessau.
 Neuffer, H., Kauterisation bei Hämorrhoiden 465.
 Neuhaus, W., Hintereinanderschaltung dreier Blasendivertikel 42.
 Neumann, A., Quinckesches Ödem nach Insulin 538.
 — — Strontian als Lösungsmittel für Neosalvarsan 599.
 — O., Fibrolipom der rechten großen Labie 463.
 *Neuwirth, E. s. Kenedy, D.
 Neveu-Lemaire, M. s. Brumpt, E.
 New, G. B., Totale Rhinoplastik 606.

- Nicod, J. L., Basozelluläres Epitheliom 602.
 — J. W. 88.
 Nicolas, J. u. Lacassagne, J., Eigenblut und Fieberbehandlung der Schankerbubonen 220.
 — — — — — Intrakutanreaktion bei weichem Schanker 215.
 Nicolau, S. u. Aricescou, Ulcus molle in Bukarest (1911—1927) 218.
 — — u. Banciu, A., Aktive experimentelle Sensibilisierung mit Antigen des weichen Schankers 217.
 — — — — — Bordetsche Reaktion beim weichen Schanker 216.
 — — — — — Experimentelles Ulcus molle beim Kaninchen 214.
 — u. Banciu, J., Intrakutanreaktion beim weichen Schanker 216.
 — S. u. Banciu, A., Kultur des Streptobazillus in flüssigem Medium 214.
 Nicolle 904.
 Nikitin s. Jassnitzki 144.
 Nobécourt, P., Martin, R., Bize, P. R. u. Laffaille, A., Serumtherapie gegen Scharlach 251.
 Nölle, H., Cylotropintod 732.
 Nohira, A., Bewegung des Kornealepithels in Kulturmedien 146.
 — — Rückfallfieber-Spirochäte im Darm der Wanze 146.
 Norman, H. Z., Ein Syphilidologe früherer Zeit 759.
 Norris, Ch. C., Bestrahlungsbehandlung des Gebärmutterhalskrebses 625.
 Novak, E., Gegenwärtiger Stand der Ovarialtherapie 580.
 — J. u. Last, E., Erfahrungen mit Progyon 726.
 Nürnberger, L., Zur Kenntnis des Keratohyalins 493.
 Nüssel, K. u. Helbach, H., Costa-Reaktion in der Tuberkulose des Kindesalters 884.
 Nuytten, J. s. Paucot, H.
 Oddie, R. s. Russel, A. E.
 O'Donovan, W. J., Ungewöhnliches über Wirkungen der Salvarsanbehandlung 705.
 Oelze, F. W., Praxis der Myosalvarsanbehandlung 39.
 — — — Venerische Infektion bei Amputatio penis 661.
 Oiye, T., Mehrkernige Zellen in den Samenkanälchen der Hoden 728.
 — — Noch nicht beschriebene Steinchen in den Hoden 729.
 Okawa, S., Adenocarcinoma penis 145.
 Olmer, D., Neue Beobachtungen über exanthematisches Fieber 631.
 O'Leary, P. A., Behandlung der Nervensyphilis mit Malaria 706.
 — — — Wismutarsphenaminsulfonat 29.
 Ollesoff, J., Zur Ätiologie des Lupus erythematoses 451.
 Ollessow s. Montrel.
 — u. Selissky, Hautxanthomatose 580.
 Oliver, E. A., Rotogravure-Tinten-Dermatitis 527.
 Onderka, Hauteinsprengungen 23.
 — Herpes zoster pectoralis 26.
 — Leucoderma psoriaticum 27.
 — Lues II 26.
 — Multiple paraurethrale Gänge 24.
 — Naevus anaemicus 23.
 — Papulopustulöses Exanthem 23.
 — Pityriasis rosea 25.
 Oppenheim, Acne, einem Tuberkulid ähnlich 208.
 — Acne indurata auf Tuberkulin reagierend 207.
 — Gangrän im Anschluß an Fliegenstich 211.
 — Herpesähnliche Affektion der Nates mit folgender Depigmentation 688.
 — Melkerknötchen mit positivem Ausfall der Vakzination 687.
 — Multiple neurotische Hautgangrän 212.
 — Trypaflavin-Quarzlicht-Therapie des Lichen planus 207.
 — Dermatotypie in der Darstellung beruflicher Hautveränderungen 529.
 — Diagnose der tuberkulösen Epididymitis 729.
 — Psoriasisbehandlung mit Trypaflavininjektionen und Quarzlicht 151.
 — Schädigungen der Haut durch Beruf und Arbeit 528.
 Oppenheim 209.
 — u. Fessler, A., Behandlung der Lues congenita mit Spirocid 452.
 — M. u. Fessler, A., Bullöse Freibad- und Wiesendermatitis 625.
 Oppenheimer, R., Röntgenbehandlung bei Prostatahypertrophie 71.
 Oppitz, R. s. Martine, P.
 Oriel, G. H. s. Barber.
 Orlow, S. S. s. Efron.
 Orlowski, Gefährlichkeit der Prostatamassage 460.
 Oro, A., Behandlung des Lupus erythematoses chronicus 599.
 Orudshew, J. s. Bogojawlenskij. A.
 Otto, R., Serumtherapie des Kreuzotterbisses 530.
 Ottow, B., Purpura der Harnblase 423.
 Owtschinnikow u. Ssemenjako, Gonokokkenantigen im Harn 490.
 — N. u. Ssemenjako, E., Veränderung der Flora bei akuter Urethritis gonorrhoea 851.

- Paetz, W.**, Bismogenoltherapie der Syphilis 491.
- Paez, R.** s. Lipschütz.
- Pakin, E.**, Klinische Formen der Nierentuberkulose 731.
- Palei, V.**, Venerologische Expedition nach dem Petschorafluß 359.
- Palios s. Delbert, P.**
- Palumbo, V.**, Radium und Hypertrichose 349.
- Pandalai, K. G. s. Basu, P. N.**
- Parat s. Dejust.**
- *Parl, H.**, Hyperkeratosen und Pyodermien bei Psoriasis vulgaris 637.
- Pasini, A.**, Bullöse atrophierende, allopapulöse Hautdystrophie 564.
- Paucot, H. u. Nuytten, J.**, Kongenitale Syphilis der Mutter und Aborte, Totgeburten und Todesfälle in frühem Alter 887.
- Paus, Th. s. Geller, Chr.**
- Pautrier, L.-M.**, Knötchenförmiges, schalenartiges Ulcus molle 219.
- — Lymphoblastisches Sarkom 570.
- — Therapeutische Schlüsse 221.
- — L.-M., WR bei Ulcus molle 217.
- 88.
- L.-M. u. Camus, R., Prämykotische Erythrodermie 570.
- u. Diss, A., Kaposi idiopathisches Sarkom 882.
- — — Sarkomatosis Kaposi 413.
- u. Lévy, G., Lupus erythematodes mit Goldsalzen behandelt 458.
- u. Ullmo, A., Hypertrophische Hämangiektasie nach Parkes-Weber 571.
- u. Woringer, F., Sklerodaktylie und Raynaudsche Krankheit 458.
- Roederer, J. u. Ullmo, A., Ulcus molle in Straßburg 218.
- Payenneville, J.**, Intrakutanreaktion mit Dmeloos beim weichen Schanker 217.
- — Statistik der Ulcera mixta 222.
- — Ulcus molle in Rouen 218.
- u. Marie-Rouen, Favus am Augenhid und Kopf 177.
- Rouen u. Cailliau, Dariesche Krankheit 177.
- Pazzi, Radiologische Untersuchungen über syphilitische Knochenalterationen 347.**
- Pearl, R.**, Alkohol und Lebensdauer 855.
- Pecker, A. s. Jausion, H.**
- Pediconi, P.**, Diathermie gonorrhoeischer Zustände 625.
- Péhu, M. u. Policard, A.**, Knochen-system bei Lues hereditaria 366.
- Pelewina s. Tschernogubow.**
- Per, Tuberculosis cutis fungosa et vegetans 723.**
- s. Maschkilleison.
- M., Scleroderma superficialis en plaques 73.
- u. Brande, R., Diagnostische Bedeutung des Trichophytin 71.
- M. J. u. Rossiansky, N. L., Atypisches tuberöses Myxödem 68.
- Pérard, J.**, Chirurgische Wiederherstellung der Harnröhre bei der Frau 142.
- Perény, St. s. Reiss, M.**
- Perez Martin, Arroyo, M. s. Calvin, N.**
- Perewodtschikow, J.**, Mazeration als diagnostisches Hilfsmittel bei Hautkrankheiten 82.
- Périn, L.**, Pityriasis rosea und Intrakutanreaktionen mit Streptokokkenvakzine 414.
- — s. Gougerot.
- s. Milian, L.
- Perkel, J. D. u. Israelsson, M. M.**, Blutgruppenverteilung bei Syphilis des Zentralnervensystems 172.
- Perlmann, S.**, Klinik und Behandlung der extravasikal mündenden Harnleiter bei der Frau 850.
- — Regeneration der Blase 522.
- *Perutz, Alfred**, Eigenartige Lokalisation von Frostsäden 709.
- A. u. Rosner, R., Allergie bei Primel-dermatitis 452.
- Peters, H.**, Praktische Auswertung der Eugenik 466.
- Petges, G.**, Ein nicht bekanntes Zeichen des weichen Schankers 219.
- — Örtliche Behandlung des weichen Schankers 221.
- u. Lecoulant, Ulcus molle in Bordeaux 218.
- Petit, G. s. Letulle, M.**
- Petrescu, G.**, Ureterenverletzungen im Anschluß an gynäkologische Operationen 75.
- Petrow, N. N.**, Plastische Operation für Sattelnasen 536.
- N., Psoriasis bei einem 2jährigen Knaben 724.
- Petrowich, Lymphogranulomatosis Sternberg-Paltauf 661.**
- Petscherski, B. s. Marjassin, S.**
- Petzetakis, Pasteurella-Urethritis 571.**
- Peyre, Ed. s. Blum, P.**
- — s. Gougerot.
- Peyri, J.**, Intersexuelle ansteckende Krankheiten 111.
- Pfleiderer, H.**, Der hygienische Wert des ultraviolett-durchlässigen Fensterglases 791.
- Pfeiffer, R. s. Bessau.**

- *Philadelphia, A., Milzbrand der Haut 121.
- Philippson 819, 824.
- L., Fibroblasten in der Heilung pathologischer Prozesse 524.
- Piccardi u. Brunetti, Reinfektion und Superinfektion mit Syphilis 143.
- Pick, L., Kongenitale Frühsyphilis des Skelettsystems 664.
- Pieri s. Boinet.
- Pinard, M. 566.
- Marcel, Vernier, P. u. Versini, Arsenresistente Syphilis 653.
- M., Vernier, P. u. Versini, Lupus der Wangen durch Goldbehandlung gebessert 176.
- Pincussen, L. s. Gutfeld, F. v.
- Pines s. Frise.
- Pinkus, F., Beiträge zur normalen Anatomie des Nagels 171.
- — — — — Einwirkung von Krankheiten auf das Kopfhaar 148.
- — — — — Feinere Struktur der Nagelplatte 138.
- * — F., Phimosenentstehung bei einem rituell zirkumzidierten Manne 301.
- — — — — Über den statischen Aufbau von Nagel und Haar 493.
- 136, 138, 209, 447, 816, 817, 818, 820, 821, 822, 824.
- Pirquet, Clemens, Frhr. v. 156, 468.
- v. u. Moro, Calmettesche Schutzimpfung gegen Tuberkulose 659.
- Pisani, E., Serologische Untersuchungen 108.
- Planner, Sklerodermie in exanthematischer Ausbreitung 210.
- Plaszek, L., Einfluß der Hodenhormone auf den Grundumsatz bei Tieren 725.
- Player, L. P., Eingriffe und Technik bei Behandlung von Verlegungen am Blasenhalss und von Geschwüren und Entzündungen in der geschlossenen Blase 898.
- Plotz, H., Gonorrhoeotherapie mit silberhaltigen Quellstäbchen 395.
- Pochur, R. s. Dörffel, J.
- Pockels, W., Immunbiologische Studien bei Pneumokokkeninfektionen 79.
- Podljaschuk, L. D., Beziehungen zwischen Hypophyse und Genitalapparat 725.
- Podwyssotszkaja, O. s. Karetnikowa, W.
- *Pokorny, A. u. Pokorny, L., Dermatomfibrosis lenticularis disseminata 157.
- * — L. s. Pokorny, A.
- Policard, A. s. Péhu, M.
- Polkey, H. J., Harnleiter-Blasenklappe und Harnleiter-Meatomie 898.
- Poll, H. s. Blümel, P.
- Polonskaja s. Israelson, M.
- Ponomarew, A. W., Lokale Immunisation 763.
- Popoff, Erythema vesicopustulosum, Pyelonephritis 413.
- Glossitis gummosa et Periostitis 877.
- Lichen obtusus corneus 873.
- Lues secundaria 65.
- Mycosis fungoides 65.
- Neurodermitis diffusa chronica 873.
- Osteoperiostitis tibiae 66.
- Pagetsche Erkrankung 875.
- Parapsoriasis 875.
- Reinduratio, Roseola recidiva tarda, Scleradenitis universalis 876.
- Salvarsandermatitis 873.
- Ulcus molle phagedaenicum 66.
- 875.
- Popowa-Blum, A. s. Jordan, A.
- Popper, Erythema chronicum migrans 693.
- Purpura teleangiectodes 693.
- Pordes, F., Indikationsstellung der Röntgentherapie 87, 533.
- Portilla, J. F. de la, Syphilis und Malaria 356.
- Portman, A. s. Boas, H.
- u. Boas, H., Jennerich-Miliansche Reaktivierung der WR 38.
- Portwich, Neuartiges Harnleiterzytoskop 483.
- Porudominskij s. Sachs.
- Posner, Karl 88.
- Potter, F. de s. Bessemans, A. F.
- Poulton, E. P. s. Bennett, T. Izod
- Poumeau-Delille s. Lortat-Jacob.
- Prasek, E. u. Prica, M., Agglutinationsreaktion bei Rhinosklerom 80.
- Preissecker, E. s. Luger, A.
- Pretzsch, E., Varicosanbinde bei Unterschenkelgeschwür 537.
- Prévot, A. R. s. Weinberg, M.
- Prica, M. s. Prasek, E.
- Prieto, J. G., Parapsoriasis guttata mit positiver WR 486.
- Pritzi, O., Salvarsanenzephalitis in der Schwangerschaft 902.
- Procházka, K., Bedeutung des Streptokokkus in der Ätiologie von Pemphigus vulgaris 628.
- Streptokokken bei Hautkrankheiten 70.
- Prochnik, J., Myosalvarsan 705.
- Prunell, A., Flockung bei Diagnose der Syphilis 352.
- — — — — WR und Vernessche Reaktion im Liquor und Blut 901.
- — — — — Serumblutausflockung, Tuberkulose mit dem Antigen von B und N 636.
- Prusciano, Fr., Psoriasisbehandlung mittels indirekter Bestrahlung 349.

- *Puff, G., Behandlung des Ulcus tropicum mit Desitin 669.
- Pugh, W. S., Pathologie der weiblichen Harnröhre 522.
- *Pulvermacher, L., Konstitutionsbegriff in der Dermatologie 1.
— 137.
- Quast, G. s. Hesse, E.
- Queyrat, L., Syphilitische Seelenstörungen des Kindes 523.
- Rabbeno, A., Toxische und antikoagulierende Wirkungen der Ölsäure 84.
- Rabeau s. Ravault, P.
- *Rabinowicz, N. N. s. Glaubersohn, S. A.
- Rabinowsky, Ulcus molle 358.
- Rabinowitsch-Kempner, L., Filtrierbarkeit des Tuberkulosevirus 259.
- Rabut, Röntgenologische Untersuchung der Wismutausscheidung 174.
— s. Hudelo.
- u. Chène, Generalisierter Zoster 175.
- Racinowski, A., Schamberg'sche Krankheit 456.
- Radmann, C., Substitutionstherapie der Kastrationsfolgen 730.
- Raffo, V. s. Giavotto, G.
- Rajchman, L. W., Bekämpfung der Variola 252.
- Rajewsky, B. u. Gabriel, G., Untersuchungen an Grenzstrahlen 535.
- Rakusin, M. A., Adsorption von Quecksilber- und Sublimatdämpfen durch aktivierte Holzkohle 523.
- Ramel, E., Tuberculosis verrucosa 179.
- Ramon, G., Fraser, D., Martin, R. u. Laffaille, A., Ausflockungsreaktion und Scharlachstreptokokken-Filtrat 630.
— — Laffaille, A. u. Martin, R., Scharlachstreptokokken-Antigene 630.
- Ramond, L., Erysipel oder Nasenfurunkel? 152.
— — Melanodermie durch Arsen 155.
- Ramsine, S. u. Milochewitsch, S., Entwicklungsformen des Gonokokkus 707.
- Rasch 88.
- Ravault, P., Basch u. Rabeau, Epidemie durch Trichophyton niveum radians 456.
- Ravaut, Pathogenese und Behandlung des Salvarsanikterus 565.
— P., Salvarsanikterus 416.
— — 566.
- u. Filliol, L., Aktinomykose der Wange und der Schläfe 566.
- — — Diathermokoagulation bei Aknekeloid 569.
- u. Rabeau, H., Psoriasiforme Parakeratose 834.
- Ravich, A., Fortschritte in der Behandlung von Blasensteinen 899.
- Reaves, I. U., Urologische Betrachtung akuter Abdominalerkrankungen 899.
- Redlich, F. s. Groër, F. v.
- Regendanz, P., Bedeutung der Milz bei Spirochäteninfektion 887.
- Reilly, J., Allergischer Zustand beim weichen Schanker gegenüber Einimpfungen von Streptobazillenanigenen 215.
— — Behandlung des weichen Schankers mit spezifischer Vakzine 220.
- Reinie, L. s. Levaditi, C.
- Reisner, A., Krebs auf dem Boden eines Lupus vulgaris 880.
- Reiss, M., Epithelkörperchenhormon 493.
— — u. Perény, St., Thyreoidahormon und Brunst 421.
- Reiter, H., Experimentelle Syphilis 38.
- Rengert, Lues latens 663.
- Retterer, Ed. u. Alexandescu, G., Struktur von vor 4 Jahren überpflanztem Hodengewebe 141.
- Reuter, F., Strafgesetzentwurf 1928 in der Frage der Sexualdelikte 734.
- *— K., Papillarlinienmuster der Finger als individuelle Eigentümlichkeit und Bedeutung für Identifizierung nach dem Tode 14.
- Reye, Diagnose und Therapie der Sepsis nach Angina 227.
- Reymann, G. C., Reduktionsvermögen der Bakterien 79.
- Reyn, Lokale und allgemeine Lichtbehandlung bei Hauttuberkulose 347.
- Reynolds, F., Ungewöhnliche Ereignisse nach Injektionsbehandlung von Varizen 537.
- Reznikoff, P., Gedanken über Therapie 735.
- Richard, L. s. Lépine, P.
- Richer, Hypogastrische Freilegung des Blasenhalsses 76.
- Richon u. Michon, Juvenile progressive Paralyse 222.
- Richter, Dephagin bei gonorrhoeischen Gelenkentzündungen 449.
— Sarkom, Aortenaneurysma vortäuschend 449.
- J., Struktur der Ausführungsgänge der Milchdrüsen 78.
- P., Geschichte der Dermatologie 783.
- W., Schwere Gelenkveränderungen bei Pityriasis rubra 453.
— — 450.
- Riddel, W. R., Fernelius Ambrianus und die Syphilis 521.
- — Geschlechtskrankheiten bei den Indianern 173.
- *Riebe, W., Mastix-Lumbotest-Reaktion nach Emanuel und Rosenfeld 437.

- Riecke 817, 818, 819, 820, 821, 826.
 — E., Deutscher Dermatologenkalender 853.
 Rieger, Lues I/II 24.
 Riehl, G. jun., Allergische Hauterkrankungen 878.
 — — Experimentelle Untersuchungen über den Verbrennungstod 575.
 — jun., Karzinom in *Lupo vulgari* 691.
 — — Pityriasis lichenoides et varioliformis 691.
 — — Unspezifische Desensibilierung bei Salvarsanüberempfindlichkeit 697.
 — G., Variköse Symptomenkomplexe und seine Behandlung 537.
 Riem, H., Cowperitis chronica gonorrhoeica 850.
 Riftin, Behandlung der Syphilis des Nervensystems mit Biochinol 707.
 Rihmer, B. v., Bedeutung der Kochbazillen bei Nierentuberkulose 483.
 Rihová, V., Bisherige Behandlungsmethoden des Lupus erythematodes chronicus 601.
 *Rille, J. H., Delbanco zu seinem 60. Geburtstag 259.
 * — — P. G. Unna zum Gedächtnis 326.
 * — — Rede auf Delbanco 513, 517.
 * — — Über den syphilitischen Primäraffekt an der Vagina 302.
 Ring, R., Raynaudsche Krankheit 832.
 Ristic, L., Behandlung des Lupus erythematodes mit Neosilbersalvarsan 598.
 Ritter, A., Endothel und Thrombenbildung 830.
 — H., Hefetherapie der Furunkulose 577.
 * — — Neues zur Röntgen-Oberflächen-therapie 308.
 — Pustulöses Syphilid im Gesicht 823.
 — Sklerodermie 823.
 — 243, 819, 824, 827.
 Rivalier, Allergischer Zustand beim weichen Schanker gegenüber der intrakutanen Einverleibung von Antigen 215.
 — Fixationsreaktion beim weichen Schanker 215.
 — Kulturmethoden des Ducrey-Bazillus 214.
 Rivière, de la, Gjestland, D. u. Kossovitch, N., Neue Reaktion zur Diagnose der Syphilis 363.
 Roberti, J. s. Lortat-Jacob.
 Roberts, H. M. s. Stookey, P. F.
 Robinson, G. A., Hodgkinsche Krankheit nach Behandlung mit Röntgen und Radium 886.
 — S. s. Manning, J. B.
 Rochlin, D. G., Einfluß der Ernährung auf Entstehung der Papillome und Lebensdauer der Teermäuse 584.
 Rochlin, D. G., Teerpapillom bei weißen Mäusen 603.
 Roderick, C. E., Salisbury, F. S. u. Cates, C. G., Kolmersche und Kahn-sche Reaktion 33.
 Roederer, J. s. Pautrier, L.-M.
 — — u. Woringen, E., Gumma, verkannt und chirurgisch behandelt 458.
 Römer 243.
 Rösle, R., Hautreaktion auf Blut 527.
 Rohleder, H., Sexualerziehung als Mittel gegen Masturbation 626.
 Rohrbach 820.
 Roldau s. Awoyave, E.
 Roloff, W., Kulturverfahren nach Hohn bei Tuberkulose 635.
 Roosen, R., Isaminblaubehandlung von Hautkarzinomen 226.
 Rose, B. T., Behandlung von Mund- und Mastdarmkrebs mit Radium 112.
 Rosenberg, A., Konservative Methoden der Behandlung der Prostatahypertrophie 388.
 Rosenfeld, H., Angina bismutica 172.
 — — Hirnsklerose mit Mikrogryie bei liquorpositiver Lues congenita 245.
 Rosental, Erythrocytanosis crurum puel-laris id est feminea 113.
 Rosenthal, O. 136.
 — P. s. Bizard.
 Rosental, Myosalvarsan 357.
 Rosner, R. s. Perutz, A.
 Rost, G. A., Ekzematoid und seine Behandlung 575.
 Rossijanskij, Soziale Ursachen der Geschlechtskrankheiten 491.
 — s. Lipskerow.
 — N. L. s. Per, M. J.
 Rost, E. s. Klemperer.
 Roth, J. H., Frühe Veränderungen in den Netzhautgefäßen 33.
 Rudaux, P., Montlaur, J. u. Montlaur, H., Syphilisprophylaxe in der Pariser Entbindungsanstalt 735.
 Rüttenauer, A., Reflexionsvermögen von Metallen und Reflektoren mittels Cadmiumzelle und Lektrometer 531.
 Ruge, H., Gelbsucht nach Salvarsan 814.
 — — Malariabehandlung bei Syphilis 521.
 — — Morbus Recklinghausen 826.
 — 816.
 Runge u. Melzer, Pyrikerbehandlung der Nervensyphilis 903.
 Rupel, E., Calcium chlorat. als Unterstützungsmittel bei Epididymitis 396.
 Rupp, F., Aktinomykose der Blasenwand 423.
 Ruppe, C., Klassifizierung der Epulis 226.
 Rusch, Atrophia cutis maculosa 210.
 — Epidermolysis bullosa hereditaria 693.

- Rusch, Hämangioendotheliom 693.
 — Knochensyphilis 210.
 — Lichen planus atrophicus 210.
 — Lymphatische Hautleukämie 688.
 — Mycosis fungoides 210.
 — Periphlebitis nodosa luetica 210.
 Russel, A. E. u. Oddie, R., Vakzinelle Enzephalitis 253.
 Ruys, Ch. s. Carol, W. L. L.
 Ryzkiewicz, A., Haut, ätherische Öle, Reiztherapie und Mineralstoffwechsel 525.
 Saalfeld 136.
 Sabouraud, R., Allgemeine Bemerkungen über Pilzflechten 74.
 — — Idiosynkrasie bei den chronischen Hautinfektionen 81.
 — — Pilzflechten mit violetter Kultur 457.
 — — Thalliumazetatsalben gegen Hypertrichosis 652.
 — — Zu Grigorakis Einteilung der Dermatophyten 900.
 — — 88, 396.
 Sachs u. Porudominskij, Trypaflavin bei gonorrhoeischen Erkrankungen 358.
 Sack, Th., Psychische Unterlage der allergischen Hautkrankheiten 140.
 Sade, J., Chemische Reaktion des Scheidensekrets zur Diagnose der Gonorrhoe 358.
 Saenz, A., Tuberkuloseinfektion beim Meerschweinchen 254.
 — — s. Valtis, J.
 *Saethre, Haakon, Schicksal der unbehandelten Lues 554.
 Sagel, W., Mit Rekurrenzstämmen künstlich infizierte Paralytiker 572.
 Saidmann, J. u. Meyer, J., Empfindlichkeitsmessung der Haut 531.
 Sainton, P., Veränderungen des Haarkleides bei Basedowscher Krankheit 899.
 Saint-Rat, de s. Dejust.
 Sakoschanskij, Primäraffekt auf dem linken unteren Lid 359.
 Salisbury, F. S. s. Roderick, C. E.
 Salisch, M., Stomatitis aphthosa 227.
 Salmon 904.
 Salmony, A., Glühlampe die als Strahlenquelle der Sonne gleicht 531.
 Salzmann, F. s. Hummel, R.
 Samberger 396.
 — Fr. u. Hübschmann, K., Ikonographia dermatovenerologica 854.
 Sanchis-Bayarri, V. s. Levaditi, C.
 Sanfelice, F., Paravakzination bei Karzinom 225.
 Sannicandro, D., Hauterscheinungen bei myeloider Leukämie 143.
 — G., Lipide Komponenten im Blute bei Syphilis 104.
 — — Organisierter Naevus sebaceus 106.
 Santalow, Lupus erythematoses und Brocqsche Pseudopelade 722.
 Saudek, J., Desensibilisierung der Kanninchenhaut gegen Entzündung 600.
 *— I., Ichthoxyl Samberger 130.
 Sauer, H. v., Eindringen von Kontrastlösungen aus dem Nierenbecken in den Kreislauf 850.
 — W. u. Schmitz, J., Behandlung des Scharlachs mit Behring-Serum 630.
 Saunders, H. C. u. Spiegel, L., Zisternen- und Lumbalpunktion 704.
 Saupe, E. s. Krüger.
 Scaduto, G., Röntgenbehandlung bei inoperablen Gesichtsepilethiomen 522.
 Science, J. s. Gordon, J.
 Scott, E. u. Moore, R. A., Unglücksfälle nach Arphenamin 33.
 Schall, L., Zur Biologie des Ultraviolettlichtes 112.
 Schamberg, J. F., Chrysoderma 484.
 Scharfetter, K., Liquorreaktion nach Boltz 39.
 Scharrer, K., Chemie und Biochemie des Jods 223.
 Schatilow, Prophylaktische Salvarsanbehandlung der Syphilis 902.
 Schauloff, Pemphigus vulgaris 66.
 Scheer, K., Säuglingstuberkulose 256.
 Scheinmann s. Finkelstein.
 Schein-Vogel u. Hilger, Demonstration von Syphilitikern zu Propagandazwecken 724.
 Schereschewsky, J., Lamasymphilis 887.
 Schern, K., Aus Ascoli-positiven Häuten gezüchtete Milzbrandstämme 80.
 Schilling, V., Das Blutbild und seine klinische Verwertung 362.
 Schirwindt, Beschleunigte Kahnsche Reaktion 359.
 Schkoleik, Erythema multiforme mit tödlichem Ausgang 116.
 Schlagintweit, F., Kontrastmittel in Schaum oder Emulsion 172.
 Schleimer, H., Zur Kenntnis der Triorchie 727.
 Schloss, W., Beeinflussung der Wundheilung durch Embryonalgewebe 496.
 Schmidt s. Engel, St.
 — H., Naevus anaemicus und Morbus Recklinghausen 625.
 Schmidt-La-Baume, F., Dermoelestrometrie 69.
 — — s. Herxheimer, K.
 Schmidt, O., Zeitpunkt des Absterbens von Spermatozoen 730.
 — P., Aktivierung und Reaktivierung der Gonaden 725.
 — P. W., Allergische Hautproben bei Bäckerekezemen 67.
 — — — Untersuchung der Insassen der

- Strafanstalt Münster auf Geschlechtskrankheiten 735.
- Schmidt, W., Experimentelle Erzeugung von Tiertumoren 693.
- Schmitz, J. s. Sauer, W.
- K., Eigenblutinjektionstherapie 86.
- Schmorl, G., Pathologisch-histologische Untersuchungsmethoden 654.
- Schneider, G. H., Röntgentherapie bei *Purpura haemorrhagica* 537.
- Schoch, A., *Epidermolysis bullosa hereditaria* 73.
- Schoen, R. s. Levaditi, C.
- Schoenhof, S., Röntgenbehandlung der Hauttuberkulose 633.
- Schönstein, Fox-Fordycesche Erkrankung 853.
- Scholl, A. J., Adenokarzinom der Epithidymis 729.
- — — Adenokarzinom des Nebenhodens 758.
- Scholtz, M., Dermatologische Ratschläge 174.
- Schou, H. I., Neurolues 71.
- Schreiber, Ernst 468.
- Lilly s. Müller.
- N. s. Cole.
- Schreuss, H., Wesen und Therapie der Urtikaria 458.
- Schröder, K., Sulfosinbehandlung von Nervensyphilis 394.
- Schrottenbach, H., Kombinationstherapie mit Hautimpfstoffen bei luetischen Erkrankungen des Nervensystems 40.
- Schulmann s. Legrain.
- u. Lévy, G., Nicht beeinflussbare WR bei zwei kongenital syphilitischen Schwestern 416.
- Schulte-Tigges, H., Anthrakose und Tuberkulose 885.
- R. W., Wirkung hautadäquater Salbengrundlagen auf die Hautspannung 764.
- Schumacher, J., Ektoplasma der Hefezelle 629.
- Schwartz s. Fournier, L.
- Schwartzkopf, Aktinomykose des Gesichts 447.
- Schwarz, O. A., Urologische Diagnostik und Organneurosen 422.
- Schwarzmann, E. M., Homoiotransplantation 467.
- J. M., Klinik und Histologie der Schambergischen Krankheit 352.
- Schwarzschild, L., Sensibilisierungsversuche aus der Orthoformreihe 70.
- Schwellenbach, P., Beitrag zur Joeltherapie 84.
- Schytte Blix, A. s. Thjotta, Th.
- Sebert, F., Gangrän bei intermittierendem Hinken 115.
- Secrétan, M., Nierenzysten 758.
- Seesemann, Haar-Fetischismus 733.
- Segal, M. s. Fried.
- Seldeslachts, A. s. Bessemans, A.
- Selisky s. Oleasow.
- Sellei, J., Durch Hyperazidität verursachtes Zungenbrennen 605.
- — Entfernung der Epheiden 535.
- * — — Rosazea der Jugendlichen 232.
- u. Liebner, E., Erythrocyanosis extremitatis 67.
- Sellheim, H., Fortpflanzungsverantwortlichkeit 465.
- Selmanowitsch, Melanoderma reticularis infolge Salvarsan 357.
- Selters u. Degwitz, Calmettesche Schutzimpfung gegen Tuberkulose 659.
- Semon, H. C., Keratosis punctata 627.
- — — Proteinkörpertherapie bei Erysipel 152.
- — — Sarcomatosis cutis 485.
- — — Soutarscher Thermokauter 526.
- Senin, Acanthosis nigricans 358.
- Serefis, S. s. Habermann, R.
- s. Keining, E.
- Serralach, F. s. Serralach, N.
- N. u. Serralach, F., Warum können die Prostatiker nicht urinieren 353.
- Sézary, A., Eigenblutbehandlung der Warzen 416.
- — Ikterus bei Salvarsan 506.
- — u. Ducourtieux, M., Zur Diagnose der Aphthen 74.
- Shelmire, B., Creeping Eruption durch Ankylostoma brasiliense 578.
- Sheplar, A. E., Lyons, M. A. u. Marnéal, W. J., Serologische Unstimmigkeit bei latenter und behandelter Syphilis 247.
- Shera, G., s. Duncan, W. A.
- Shiozawa, S., Immunologische Beziehung zwischen verschiedenen Leptospiren 494.
- Shousha, A. T., Deputy, M. D. u. Lab, P. H., Biochemischer Rassenindex der Ägypter 467.
- Shulman, H. J., Vincent-Infektion der Nase 227.
- Shuzawlewa, Syphilis der Lungen 364.
- Sibley, W. K., Pityriasis lichenoides et varioliformis acuta (?) 852.
- Sicher, G. s. Urbach, E.
- Siebert, F., Hormon der weiblichen Keimdrüse 421.
- Siegmund, H. u. Mahnert, A., Wirkung infantilen Hypophysenvorderlappenhormons auf infantile Keimdrüsen 725.
- Siemens, H., Überlebende Fälle von Ichthyosis congenita 454.

- Siemens, H. W., Strichförmige akute Dermatitis 881.
- — — Vererbungspathologie der Mundhöhle 760.
- Sienkiewicz, E. M., Berechnung des polyurischen und Konzentrationskoeffizienten 519.
- Sigwald s. Hudelo.
- Simenauer, E., Ormiciet-Creme 575.
- Simon, Venerologisches Dispanair 359.
- C. u. Bralez, Fettlösliches Wismut 414.
- E., Dauerausscheidung von Typhusbazillen 173.
- H., Sarkom und Ursache der böartigen Geschwülste 182.
- L., Seltene Hodenmißbildung 459.
- Sinkoe, S. J. u. Arteaga, J. B., Zirkumzision 173.
- Sirota, Vegetatives Nervensystem 356.
- Sis, L. F., Feine Lumbalpunktionsnadeln 901.
- Sklarz, Nierengummen 753.
- Orchiepididymitis luetica 753.
- Skoog, A. L., Rekurrirender Herpes zoster 538.
- Sladkowsitch, Tuberculosis cutis verrucosa 489.
- Slotopolsky, B., Sexualoperationen 42.
- Smirnoff, O. L., Senkungsgeschwindigkeit der Erythrozyten in der Urologie 173.
- Smith, A. D., Lues congenita mit Lungenkomplicationen 32.
- J. F., Staphylokokken der menschlichen Haut 386.
- Smorodinzeff, A. A., Bewertung der wichtigsten Methoden zur Händedesinfektion 492.
- Sobotka, Paul 888.
- Sobre-Casas, C. u. Carranza, F. F., Leukoplakie und Kraurosis der Vulva 322.
- *Sokolowsky, Al., Haarkleid des Menschen in seinen Beziehungen zu dem der Menschenaffen 432.
- Solente s. Lortat-Jacob.
- Sollmann, T. s. Cole.
- *Sonnenberg, E., Wismut in der seronegativen Phase des Primäraffektes 622.
- Sonnenschein, J. B., Diphtherie der weiblichen Genitalien 71.
- Sordelli, A., Ferrara, J. u. Jimenez de Azua, F., Bacillus Welchii 831.
- Sossinka, Carcinoma cranii 27.
- Scabies norvegica 27.
- Soto s. Hombro.
- Soukhareff, V., Ultraviolette Strahlen gegen Ulcus molle 351.
- Dermatologische Wochenschrift. Bd. 88
- Southam, A. H., Krebs bei Baumwollfabrikarbeitern 224.
- Souza Araujo, H. C. de, Übertragung der Lepra auf die weiße Maus 632.
- Spanier, F., Quantitative Eiweißbestimmung 850.
- — L., Muzinagar als Nährboden für Gonokokkenzüchtung 707.
- Spehn, C., Diplogaster lirata, eine Nematode im Urin 462.
- Spektor s. Chodoroff.
- Spiegel, L., Technik der Subokzipitalpunktion 30.
- — s. Saunders, H. C.
- Spillmann, L., Im Departement Meurthe-et-Moselle beobachteter Fall von tuberoser Lepra 223.
- — — — — Verderbliche Rolle gewisser Apotheker bei der Prophylaxe der Syphilis 699.
- — — — — u. Cornil, L., Hirndruckerscheinungen im Verlaufe einer syphilitischen Meningitis 222.
- — — — — u. Créhange, Dermographismus bei Basedowscher Krankheit 699.
- — — — — Lichen obtusus 700.
- — — — — Lupus vulgaris, durch Skarifikationen und Inguinpunktur gebessert 700.
- — — — — J.-L., Mycosis fungoides 223.
- — — — — Ulzero-krustöses Syphilid 700.
- u. Watrin, J., Serpiginöser tuberculöser Lupus 223.
- L. u. Weiss, Prophylaktische anti-syphilitische Behandlung und verlangsamtes Auftreten des Schankers 699.
- Fruhinsholz u. Watrin, Todesfälle nach Salvarsaneinspritzungen 223.
- Haushalter, J. u. Weiss, Venendystrophien und Hauterscheinungen bei kongenital Syphilitischen 698.
- Spitz, J., Prämatüre Alopezie 173.
- Spitzer, E., Dariersche Krankheit 689.
- — Hautaffektion bei einem Teearbeiter 689.
- — Lupus erythematodes 689.
- R., Geographische Verbreitung der Hautkrankheiten 782.
- Sprafke, Iritis gonorrhoeica 27.
- Lues congenita 27.
- Pityriasis lichenoides? 27.
- Spring, D. s. Weidman, F. D.
- *Sprinz, O., Gonorrhoebehandlung berufstätiger Mädchen 311.
- Ssemenjako s. Owtschinnikow.
- Saolowoff, P., Sectio alta transperitonealis 520.
- Staehelin, A. s. Berger, E.
- Standfuss, K. s. Franke, G.

- Stark, H., Dystrophia ontogenetica Recklinghausen 835.
- Stauffer, H. s. Bloch.
- Steele, A. H. s. Ferry, N. S.
- Stein, Granuloma anulare 688.
- 690.
- *Stein, L., Behandlung der gonorrhoeischen Urethritis mit Formalindämpfen 562.
- O., Spitze Kondylome und Röntgenstrahlen 156.
- R. O., Rosazea und Behandlung 150.
- — — Sulfanthren und seine Indikationen 524.
- Steller, G., Bedeutung der kongenitalen Syphilis für den Schwachsinn 366.
- Stern, C., Behandlung des Pruritus 833.
- — Biologie und Färbung der Spirochaeta pallida 700.
- E., Ekzematogene Eigenschaften des Persils 575.
- Fr. s. Nathan, E.
- M. u. Frank, T., WR als Standardmethode 702.
- N., Syphilitische Erkrankungen der Gelenke im Röntgenbild 347.
- R. u. Beyer, A., Liquorreaktion von Takata-Ara 392.
- W. s. Hoffmann, W.
- Sternberg 875.
- Stetson, D. D. u. Diasio, F. A., Xanthoma multiplex 29.
- Stevenson, F. E. s. Mitchell, A. G.
- Stokes, J. H., Syphilis in der Zukunft 247.
- Stookey, P. F. u. Roberts, H. M., Schanker der Zervix 33.
- *Straszyński, Adam, Zur Serologie der kongenitalen Lues 771.
- Strauch, C. B., Peniskarzinom und Leistendrüsenausräumung 422.
- Strauß, A., Behandlung von Hautkrankheiten ohne Verbände 83.
- Strauss, H., Xanthoderma carottinae-mica 155.
- Strominger, L., Blutungen bei Harnröhrenverengung 758.
- Stühmer, A., Balanitis xerotica obliterans und Kraurosis glandis 454.
- — Schwierigkeiten und Grenzen der Syphilisdiagnose 367.
- 818, 820, 822, 825.
- Stümpke, G., Atypische Erscheinungen bei Syphilis 71.
- — Therapie der Acne vulgaris 576.
- Sturm, Arsenkeratosen 22.
- Erythem 27.
- Folliculitis decalvans 25.
- Stutzin, J. J., Nutzen und Schaden der Prostatamassage 43.
- — — Sterilisierung aus sozialen und eugenetischen Gründen 734.
- Stutzin, J. J. u. Warner, H., Harnblase als Ausdrucksgebiet für neuropsychische Vorgänge 424.
- Sucharew, X-Strahlen gegen Darier-sche Krankheit 834.
- Süchting, O., Vitalfärbung der Urin-leukozyten nach Seyderhelm 463.
- *Sülk, N., Vier geheilte Lepröse 99.
- Sugiura, K. u. Benedict, St. R., Resistenz gegen Reimplantate bei krebbsgeheilten Ratten 184.
- Sulzberger, M. B., Pathogenese des Trichophytids 485.
- Surrao, L. A., Spina bifida und falsche Inkontinenz 758.
- Sussmann, Granuloma anulare 688.
- Sutejew, Lioderma syphilitica 357.
- Pathogenese der Recklinghausenschen Krankheit 723.
- Sutherland-Campbell, Paronychie 757.
- L. S. u. Anderson, J. S., Serum zur Prophylaxe bei Masern 223.
- Th. H., Verbesserung der Nadel von McRae 174.
- Sutton, R. L., Leberdiät bei Acne vulgaris 485.
- Swartz, J. H., Acanthosis nigricans 139.
- — — White, Ch. J.
- Sylla, A., Hodenatrophie bei Lungentuberkulose 729.
- Symmers, D., Antitoxinbehandlung des Erysipels 577.
- Szandicz, Salvarsanerythem 210.
- Szandicz, St. s. Brandt, R.
- Szathmáry, S., Bowensche Krankheit der kleinen Schamlippe 35.
- * — — Leukoplakieartige Form der Bowenschen Krankheit 117.
- Szenkier, D., Prostataabszeß bei einem 2½-jähr. Knaben 850.
- — Reno-renal Reflex 850.
- Szentkirályi, S., Riesenindurationen der Scheide 524.
- Szentkirályi, S., Wirkungsweise der Salvarsanpräparate 360.
- Szentlélek, A., Leinersche Dermatitis 576.
- Talalow, Geschlechtskrankheiten im We-retschagingebiet 359.
- Pringlesche Krankheit mit Hamactoma pilosebaceum 722.
- Tammann, H. s. Handovsky, H.
- Tamura, S., Feine Nervenfasern im Hoden der Taube 147.
- Tapelson u. Krom, Venerologisches Dispensar des Smolensker Gouvernements 359.
- Tashiro, B., Liquorveränderungen im Frühstadium der Syphilis 148.

- Tashiro, B., Pagetsche Krankheit der keinen Schamlippe 146.
 — — Quantitative WR 145.
 Taterka, H. u. Hirsch, L., Therapie der Serumkrankheit 495.
 Tavernier, L., u. Cibert, J., Ureter bifidus 76.
 Taviani, S., Tuberculum Carabelli 105.
 Tendeloo, N. Ph., Bestimmung der Gewebsallergie 494.
 Tereschkowitsch, Zur Frage der Dermatomyzeten 489.
 Ter-Sacharow, Sexualleben der Böttcher 724.
 Terson, A., Keratitis syphilitica ulcero-rosa 365.
 Teutschländer, O., Ätiologie und Verhütung des Krebses 583.
 Theclering, F., Röntgenbestrahlungen der Milz und Leber bei Lupus vulgaris 885.
 Theissing, G. s. Memmesheimer, A. M.
 Thibaut s. Louste.
 Thill, O., Werlhofsche Krankheit nach Myosalarvan 902.
 Thjotta, Th. u. Gundersen, E., Tuberkulose der Haut 628.
 — — u. Schytte Blix, A., WR und Kahnsche Reaktion 628.
 Thiroloix, P. s. Gougerot.
 Thomas, B. A., Krebs der Harnblase 626.
 Thompson, L. s. Figi, F. A.
 Thomsen, O., Pathologisch-anatomische Veränderungen über die kongenitale Syphilis 785.
 Timochina, M. s. Gurewitsch.
 Tobler, W., Beiträge zur Scharlachfrage 858.
 Töppich, G. u. Gromelski, A., Tuberkelbazillen im Netz des Meerschweinchens 658.
 Tomáček, Labilität des Komplements gegenüber einigen zur WR verwendeten Extrakten 600.
 Tomasek, V., Wesen und Wert eines neuen Antigens für die WR 702.
 Tomlinson, C. C. u. Bancroft, P.
 Tonijan, Haut- und Geschlechtskrankheiten der Bäcker 490.
 Toomey, N., Goldbehandlung der Psoriasis 140.
 Toporkoff, Aufdeckung der Syphilis 37.
 — N. N., Syphilis und Psychasthenie 662.
 Torino, A. s. Jimenez de Asua.
 Torrione, P., Bismutvergiftung mit Beckscher Paste 86.
 Torsujew, Anwendung von Jodnatrium 357.
 Toschkoff, Dermatitis herpetiformis 876.
 Toschkoff, Hydroa vaccini forme 875.
 — Keratomata senilia, Epithelioma faciei 412.
 — Lues varioliformis 875.
 — Prurigo Hebrae 66.
 — Schwere abdominale nitritoide Krise 874.
 — Strophulus infantum 66.
 — Tuberculosis papulo-necrotica et Erythrocytosis crurum puellaris 877.
 Trabucco, A., Traumatische Kontusionen und Rupturen der Niere 852.
 Trautmann, E., Behandlung des Kreislaufes bei der Impfmalaria 903.
 Treger, Vegetatives Nervensystem, Salvarsanexantheme und Lues secundaria 600.
 *Truffi, G., Biologische Wirkung des Thalliumazetats 409.
 — — Naevus hyperkeratoticus 106.
 — M., Pleomorphismus des Epidermophyton inguinale 387.
 *Tryb, Ant., Naevus hyperkeratoticus 541.
 Tschechowski s. Gabelow.
 Tschernjowski, J., Chromoblastomycosis 881.
 Tschernogubow s. Muskatblüt.
 — u. Pelewina, Klinik und Pathogenese der Acne conglobata 488.
 Tukai, A., Leukokeratosis glandis et praeputii 145.
 Turnacliiff, D. D. s. Irvine.
 Turnbull, K. M., Encephalomyelitis bei durch Virus bedingten Exanthemen 253.
 Twort, C. C. u. Ing, H. R., Krebserzeugende Agentien 584.
 Tytler Burke, E., Kommentar zur Syphilisliteratur 759.
 Tzanck, A. 566.
 Überschär, Lupuskarzinom 449.
 — Klimakterielle Dermatoze 450.
 — Tierskabies 449.
 Uhlmann, Fr., Hormonale Beeinflussung des Geschlechts 465.
 Ullmann, Alopie der Kopf- und Körperhaare 693.
 — K., Arsenfestigkeit im Verlaufe von Serienbehandlungen 525.
 — — Asymmetrischer Fettansatz und Akrozyanosis 694.
 — — Gumma vom Aussehen eines Primäraffektes 209.
 — Karzinom der Wangenschleimhaut 694.
 — Prurigo nodularis 694.
 — K., Einverleibungsmethoden der spezifischen Arzneikörper 85.
 — — Haarwachstum durch Röntgenbestrahlung 35.

- Ullmann, K., Karzinom und Unfallgesetzgebung 583.
 — 690, 692.
 Ullmo s. Lanzenberg, W.
 — A. s. Pautrier, L.-M.
 Umeda, T., Einfluß einiger Chemikalien auf die Bewegung des Flimmer-epithels 144.
 *Unna, E. u. Fey, W., Resorbiert die Oberhaut Fettstoffe? 327.
 — P., Fadenpilzfärbungen 817.
 * — Färbung von Fadenpilzen in der Oberhaut 314.
 — Fall zur Diagnose 825.
 — Parakeratosis variegata 826.
 — 88, 243, 818, 821, 822, 824.
 * — G., Ernst Delbanco 260.
 Uranow, Kubansche venerologische Expedition 724.
 Urbach, Berloquedermatitis nach Benzinwaschung 212.
 — Blastomykose der Haut, Schleimhaut und Lunge 690.
 — Chemische und histologische Untersuchungen beim Pruritus 206.
 — Durch Bang-Bazillus hervorgerufene Hauterkrankung 695.
 — Erythrodermie pityriasique en plaques disséminées durch Alkohol-Abusus 696.
 — Lipoidose der Haut und Schleimhäute 696.
 — Naevus anaemicus nach Sonnenbestrahlung 213.
 — Ovariell bedingtes Ekzem 690.
 — Xanthelasma, Pigmentierung und Komedonenbildung 696.
 — 689.
 — E. u. Sicher, G., Zuckergehalt der Haut unter physiologischen und pathologischen Bedingungen 581.
 — — — — — Zuckergehalt der Haut unter physiologischen und pathologischen Bedingungen 880.
 — u. Wiedemann, A., Angriffspunkt der Überempfindlichkeit bei Strophulus 453.
 Urbain s. Dejust.
 — s. Lortat-Jacob.
 Uruena, J. C., Thallium zur Behandlung der Kopfpilzkrankheiten 361.
 Usher, B., Kohlehydratstoffwechsel und Ekzem 31.
 Valdigué s. Audry, Ch.
 Valentová, O., Wichtigkeit der Reverse in der Röntgenologie 600.
 — s. Gawalowski, K.
 Valtis, J., Tuberkulinreaktionen bei Meerschweinchen 254.
 — — u. Saenz, A., Empfindlichkeit der jungen Meerschweinchen gegen Tuberkulin 884.
 Valtis, J., Saenz, A. u. Monaldi, S. de, Erregung des Kochschen Phänomens bei tuberkulösen Meerschweinchen durch Einimpfung von Tuberkelbazillenfiltrate 884.
 Vaughan, I. M. s. Harris.
 Veiga Pires, G. da, Costa u. Andrade, M., Lupus und experimentelle Tuberkulose 633.
 Velentei, N. N. s. Karyschewa, K. A.
 Vendel, R. J. s. Delater, G.
 Venzmer, G., Geißeln der Tropen 491.
 Verain, M. s. Druessne 222.
 Vercellino, L. s. Bizzozero, E.
 Verne s. Dejust.
 Vernes, A., Klinik und Serologie der phllis 701.
 Vernier, P. s. Pinard, M.
 Versini s. Pinard, M.
 *Verth, zur, Prothesenrandknoten und ihre Entstehung 45.
 Veyrières, Diagnose der Pityriasis rosea 653.
 *Vignati, J., Die Kupfertherapie der Syphilis 644.
 Villard, E. u. Mantelin, O., Aspirationsbehandlung der Metritiden 903.
 Villarejo, Soziale Verteidigung gegen die Geschlechtskrankheiten 361.
 Vinay, L. s. Letulle, M.
 Vinchon, J., Hodenextrakt bei vagotonischen Störungen der Frau 41.
 Vintemberger, P. s. Ancel, P.
 Vintici, V., Durch Bacterium coli verursachte Epidymitiden 571.
 — Harnröhrenblutungen nach Dehnungen 141.
 Vohwinkel, K. K., Klinische Verwertbarkeit der Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit 881.
 — — Saproviton 788.
 Voigt, Das kolloide Silber 787.
 Volk, Hauttuberkulose mit Hühnertuberkelbazillen 211.
 — 689.
 Wachtel, M., Haematoma vulvae traumaticum 732.
 Wätjen, J., Pathologie der Strahlenwirkung beim Krebs 604.
 — u. Münzesheimer, J., Perisplenitis und Spirochätenbefunde 663.
 Wahl, St., Lokalisation der Lipoiden in Haut 68.
 Wail u. Jegorow, Syphilitische Veränderungen des Darmes 662.
 — S. S. u. Jegoroff, B. A., Darmsyphilis 365.

- Waisser, Infektion der Haut durch Gonokokken 489.
- Waitz, C., Kupferbehandlung äußerer Tuberkulosen 324.
- Wakerlin, G. E. u. Horrall, O. H., Kaninchensyphilis 139.
- Wakulenko, Neue Behandlungsmethode der männlichen Geschlechtsschwäche 734.
- Wallhauser, H., Dermatitis vegetans 829.
- Walter, E. s. Lanzenberg, P.
- * — F., Einfluß des Neosalvarsan auf die Inkubationsdauer der Impfmalaria bei Frühsyphilitikern 19.
- Walterhöfer, G., Über Ödem 537.
- Waltscheff, Lichen planus 66.
- Walzer, A., Urticaria factitia 484.
- Warasi, W., Entstehung des Malaria-pigments 632.
- Warner, H., Fremdkörper in der Harnblase 727.
- — s. Stutzin, J. J.
- *Wassilewski, M. A. s. Arijewitsch, A. M.
- — s. Liebersohn, J.
- Waters, Ch. A. s. Young, H.
- Watrin, Lichen planus und Röntgenbehandlung 223.
- * — s. Spillmann.
- J., Arsenresistenz 223.
- — Erythema induratum Bazin 698.
- — Kreolinvergiftung 698.
- Weber, F. P., Achromischer Naevus 485.
- — — Naevus anaemicus 851.
- — — u. Atkinson, F. R. B., Cutis verticis gyrata 141.
- P., Granuloma anulare 564.
- Wedrow, Photodermatosen und Porphyrinurie 356.
- Wehrbein, H. L., Reduktion der Phimose 522.
- Weidman, F. D., Schwarze Zunge und Trichomykose 246.
- — — s. Chambers, St. O.
- Weidman, F. D. u. Spring, D., Trichophytiepilzkulturzusätze 484.
- Weil, E., Epidermolysis bullosa hereditaria 67.
- Weinberg, M. u. Prévot, A. R., Synergie der Antikörper 80.
- *Weinberger, Franz, Lymphskrotum 737.
- Weingerow, L., Theorie der therapeutischen Wirkung der ultravioletten Strahlung 350.
- Weiss s. Lavergne, V. M.
- s. Spillmann.
- Weissenberg, S., Verwahrlosung der Jugend in Sowjetrußland 466.
- Weiss-Tessbach, F., Mikrokalorimetrische Messung der Absorption der Strahlung von RaC 324.
- Wenyon, C. M., Kala-azar und Orientbeule 153.
- Werner, Gh., Cholesterinämie bei experimentell erzeugtem Hodenaußfall 730.
- Wertheim, Epidermolysis bullosa 689.
- Wessely 212.
- *West, C. O. u. Curth, W., Amerikanische Form der Creeping-Disease 229.
- Westphalen, H., Psoriasis der Mundschleimhaut 245.
- Wetterer, J., Internationale Radiotherapie 323.
- Weyrauch, F., Kann durch Darreichung von Narcoticis eine positive WR vorgetauscht werden 703.
- Wherry, W. B. s. Mitchell, A. G.
- White, Ch. u. Swartz, J. H., Cryptococcosis epidermica 246.
- Cl., Hefejektionen der unbehaarten Haut 31.
- Prosser, R., Berufserkrankungen der Haut 149.
- Whitfield, A., Molluscum contagiosum miliare 520.
- Wichmann, F. W., Sanokrysinbehandlung bei experimenteller Kaninchentuberkulose 660.
- 824.
- Wichmann u. Koch, Hat „Bayer 205“ Einfluß auf anaphylaktischen Chok 82.
- Wiedmann, A. s. Urbach, E.
- Wiegand, R., Parenterale Reizkörperwirkung 85.
- Wiegels, W., Künstliche Sterilisierung 43.
- Wiese, Raynaudsche Krankheit 822.
- Wiesel, J., Gelenkerkrankungen und Keimdrüsen 726.
- Wiethe 696.
- Wigley, J. E. M., Behandlung der Trichophytie mit Thalliumazetat 857.
- Wigotschikow u. Lewin, A., Staphylokokkie der Haut des Kaninchens 359.
- Wile, U. J., Angiokeratom 138.
- — — Verewigung von Irrtümern in der Dermatologie 43.
- — Eckstein, H. u. Curtis, A., Fettstoffe bei Xanthom 828.
- Wilerczyk, A., Favus und Trichophytie 629.
- Wilentschuk, Kalziumtherapie der Gonorrhoe 358.
- Wilhelm, O. s. Lipschütz, A.
- Williams, Ch. M., Tinea der Nägel als eine Quelle der Reinfektion der Füße 247.
- *Willms, E., Pyoderma vegetans 185.
- Windholz, F., Erworbene Syphilis des Magens 661.

- Winiwarter, H. de, Histologie des ek-
tropischen Hodens 424.
- Winter, H. G., Blastomyzeten-Mykosis
627.
- Wischnewsky, A. W., Infiltrationsan-
ästhesie bei Operationen an Harnblase
und Prostata 727.
- Wise, F., Gutartige Epitheliome 827.
- Wohlstein, E., Fall von Acanthosis ni-
gricans 877.
- Wohlstein, E., Fokalreaktionen bei Pro-
stata- und Samenblasenentzündungen
in Bad Pistyan 42.
- Wolff u. Brusset, Infektiöse Purpura
von bullöser Form 570.
- F., Gonokokkenlebendvaccine und Go-
novitan 395, 903.
- Wolff-Eisner, A., Bedeutung der Haut
für Immunität und Immunisierung
494.
- Wolfsohn, G., Gangrän nach Oberst-
scher Anästhesie 831.
- Woringer, E. s. Roederer, J.
- F. s. Pautrier, L.-M.
- Worms, W. s. Dold, H.
- Wosnessenskaja, Bekämpfung der Sy-
philis in Kirgisien 491.
- Wucherpfennig, Lichtüberempfindlich-
keit in qualitativer und quantitativer
Hinsicht 452.
- Wucherpfennig, V., Dosierung mit Ba-
rium-Platin-Cyanür-Tablette 534.
- 822.
- Wülfig, M., Kalzium-Glukonat 788.
- Wüllenweber, G. s. Dietrich, E.
- Yanagawa, S., Lipoid- und Lipasen-
gehalt im Blutserum bei Kaninchen-
syphilis 146.
- — Seroreaktion bei Kaninchensyphilis
147.
- — u. Kinoshita, K., Oedema sclero-
ticum 148.
- Yovanowitch s. Fournier, L.
- Zagni, L., Verruköse Tuberkulose 108.
- Zangemeister, W. u. Krieger, E.,
Serologische Untersuchungen mit dem
Stufenphotometer 83.
- Zdrazil, R., Ein neues Tuberkulose-
antigen 599.
- Zikowsky, J., Immunisierung gegen
Scharlach 630.
- Zimmern 816.
- Zinsser, F., Beruf und Ausbildung des
Arztes 390.
- Zoon, J. J., Komplementablenkungsreak-
tion bei gonorrhoeischen Prozessen 628.

Dis

UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Medical Center Library

THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE STAMPED BELOW

Books not returned on time are subject to a fine of 50c per volume after the third day overdue, increasing to \$1.00 per volume after the sixth day. Books not in demand may be renewed if application is made before expiration of loan period.

~~MAY 5 - 1955~~

7 DAY

AUG 5 - 1959

RETURNED

SEP 2 - 1959

5m-3,'47(A2646s2)4128

ST

v.88
1929

Dermatologische wochenschrift.

79992

79992

